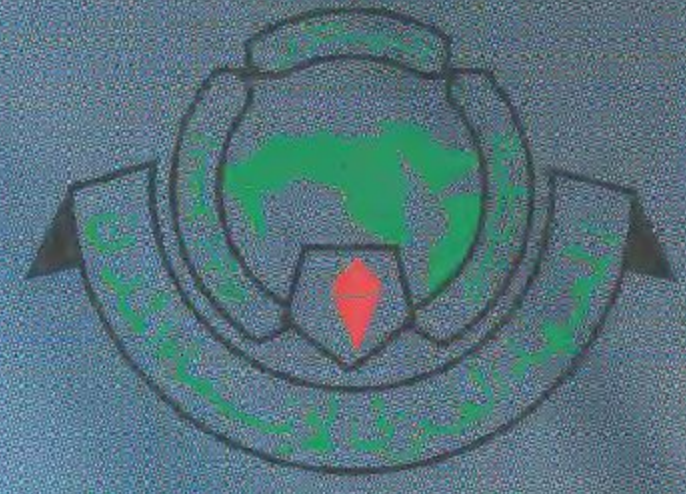




النفاء

بمناسبة مرور عشرين عاماً على تولي خادم الحرمين الشريفين
الملك فهد بن عبد العزيز
مقائيد الحكم في المملكة العربية السعودية



المعهد العربي للكتاب والمدن

ندوة

مدن المستقبل

الرياض - المملكة العربية السعودية

المجلد الثاني: تجارب المدن وأوراق العمل

٢٥-٢٧ شعبان ١٤٢٢ هـ، ١٠-٢١ نوفمبر ٢٠٠١ م



البنك الإسلامي للتنمية



المنتدى العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي



أمانة محافظة جدة



أمانة مدينة الرياض



الهيئة العامة للغذاء والدواء
تطوير مدينة الرياض



الهيئة العامة للغذاء والدواء

بدعم من

الناقل الرسمي



خطوط الجوية العربية السعودية

إهداء ٢٠٠٦

المعهد العربي لإنماء المدن
المملكة العربية السعودية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المساهمون في دعم الندوة :

أمانة المدينة المنورة ، الغرفة التجارية الصناعية بالرياض ، مجموعة الجريسي ، شركة الراشد للتجارة والمقاولات ، أمانة العاصمة المقدسة ، مجموعة بن لادن السعودية ، الشركة السعودية للنقل الجماعي (سابكو) ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك) ، شركة الرياض للتعمير ، المجموعة السعودية للأبحاث والتسويق

ندوة "مدن المستقبل"

لرياض ٢٥ - ٢٧ شعبان ١٤٢٢هـ ، ١٠ - ١٢ نوفمبر ٢٠٠١م

المجلد الثاني : تجارب المدن وأوراق العمل

لرياض

شعبان ١٤٢٢هـ ، نوفمبر ٢٠٠١م

مقدمة

يشهد العالم منذ العقد الأخير من القرن المنصرم تطورات سريعة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات ، كما يشهد المزيد من التوجهات نحو " العولمة " الاقتصادية والثقافية . ويتوقع أن تكون لهذه التطورات والتوجهات تأثيراً قوياً على الإنماء الحضري وعلى أنماط الحياة وأساليب المعيشة والإدارة الحضرية في مدن المستقبل .

وفي هذا السياق المتسارع لتأثير التغيير ، يجدر التفكير في أساليب ووسائل لاستيعاب التطورات في تقنية المعلومات والاتصالات بحيث تصبح مدن المستقبل عالية الكفاءة وأكثر إنسانية تتوفر فيها فرص العيش الكريم لجميع سكانها صغراً وكباراً ، نساءً ورجالاً .

وقد اقترح صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن سلمان بن عبد العزيز في الورقة التي قدمها كمتحدث رئيسي في ندوة " استراتيجيات التنمية الحضرية في المدن العربية " التي عقدها المعهد العربي لإنماء المدن بمدينة الرياض خلال الفترة من ٤ - ٧ محرم ١٤٢١هـ (٩ - ١٢ أبريل ٢٠٠٠م) ، أن يعقد المعهد ندوة متخصصة لمناقشة أبعاد موضوع مدينة المستقبل في ظل المتغيرات التقنية في مجال المعلومات والاتصالات . وبالفعل تم الرفع إلى صاحب السمو الملكي الأمير سلمان بن عبد العزيز آل سعود أمير منطقة الرياض ورئيس الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض بطلب الموافقة على عقد ندوة متخصصة بمدينة الرياض تحت رعاية سموه الكريم بتنظيم مشترك بين المعهد ومؤسسة التراث ، والرفع إلى المقام السامي بذلك . وبالفعل صدرت موافقة خادم الحرمين الشريفين على عقد الندوة .

تتمثل أهم أهداف الندوة في :

- ١/ التعرف على دور العولمة وتقنية المعلومات والاتصالات وتأثيراتها المتوقعة على مختلف أوجه الحياة .
 - ٢/ استطلاع الوسائل والتوجهات التي تعالج القضايا الإنسانية والاجتماعية لمدن المستقبل .
 - ٣/ التعرف على الأساليب البديلة والحديثة للتخطيط والإدارة الحضرية في المستقبل .
 - ٤/ استطلاع دور السياحة في توجهات تطور مدن المستقبل .
- وتبلورت هذه الأهداف في خمسة محاور رئيسية هي :
- أ / دور تقنية المعلومات والاتصالات في مستقبل الإنماء الحضري .
 - ب / الأوجه الاقتصادية والإنسانية لمدن المستقبل .
 - ج / السياحة في مدن المستقبل .
 - د / تخطيط وإدارة مدن المستقبل .
 - هـ / نحو مدن مستقبلية .

قام المنظمون بتوجيه الدعوة إلى المختصين وإلى الجهات المعنية من جميع أرجاء العالم للمشاركة في الندوة ببحوثهم العلمية ، واستعين في تعميم الدعوة بموقع المعهد العربي لإنماء المدن على شبكة الانترنت . وقد كانت الاستجابة للدعوة كبيرة حيث تسلمت اللجنة المنظمة ما يقارب المائة والثمانين ملخصاً للبحوث من مختلف الدول . واختارت اللجنة العلمية المكونة من نخبة من العلماء والمختصين في مجالات الندوة المختلفة خمسين ملخصاً لتطويرها إلى بحوث ، ثم اختارت في المرحلة التالية خمسة وعشرين منها للتقديم في الندوة وللنشر في سجل البحوث الذي بين أيديكم . وبذلك يشكل هذا المجلد خلاصة للبحوث العلمية المحكمة .

كما قُدمت للجنة العلمية مجموعة من التجارب العملية في مجالات الإنماء الحضري للمستقبلي من المدن والأجهزة المعنية إختارت منها عشر تجارب للتقديم في الندوة تمّ جمع سبع منها في هذا المجلد .

يضم المجلد الذي بين أيديكم قسمين يحتوي الأول منهما على أربع تجارب باللغة العربية ، بينما يحتوي القسم الثاني على ثلاث تجارب باللغة الانجليزية . وقد رتبت صفحات كل قسم على حدة ترتيباً مسلسلاً نسبة لاختلاف اللغات على الرغم من أن البحوث باللغتين تتكامل فيما بينها من حيث المحاور والموضوعات المطروقة .

نأمل أن يسهم هذا المجلد ، والذي نحسبه أول مجلد من نوعه يصدر في العالم العربي ، في دعم البحث العلمي والتجارب العملية في مجال الإنماء الحضري للمستقبلي ، وفي تعزيز أهمية مراعاة الجوانب الانسانية في مدن المستقبل جنباً إلى جنب مع التقنيات الحديثة والأساليب المتطورة .

لا يسعنا إلا أن نشكر أعضاء اللجنة العلمية للندوة لما قاموا به من جهد كبير في تقويم الملخصات والأوراق ، وأعضاء اللجنة التنظيمية العليا وجميع العاملين بالمعهد العربي لإنماء المدن ومؤسسة التراث لجهدهم الكبير في تنظيم الندوة .

وأجزل الشكر للجهات التي قدمت الدعم المادي للندوة وهي : الهيئة العليا للسياحة ، شركة الخطوط الجوية العربية السعودية ، الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض ، أمانة مدينة الرياض ، أمانة محافظة جدة ، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي ، البنك الاسلامي للتنمية ، شركة الاتصالات السعودية ومجموعة الفيصالية. كما لا يفوتنا أن نشكر الجهات التالية التي أسهمت أيضاً في دعم الندوة : أمانة المدينة المنورة ، الغرفة التجارية الصناعية بالرياض ، مجموعة الجريسي ، شركة الراشد للتجارة والمقاولات ، أمانة العاصمة المقدسة ، مجموعة بن لادن السعودية ، الشركة السعودية للنقل الجماعي ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك) ، شركة الرياض للتعمير والمجموعة السعودية للأبحاث والتسويق . ولهم جميعاً من الله خير الجزاء ..

وآخر دعوانا إن الحمد لله رب العالمين .

مؤسسة التراث

المعهد العربي لإنماء المدن

الرياض ، شعبان ١٤٢٢هـ - نوفمبر ٢٠٠١م

محتويات الكتاب

صفحة

مقدمة

د

القسم الأول : تجارب المدن وأوراق العمل باللغة العربية

أ. قاسم سلطان البنا

١

" تجربة إمارة دبي في التنمية السياحية وعلاقتها بالتخطيط العمراني للمستقبل "

د. محمود عبد العزيز عليوة

٣٦

" تجربة المدينة المنورة في إعداد المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة "

م. وليد بن أمين ملا

د. كامل بن محمد شيخو

٤٢

" تأثير تقنية المعلومات على تخطيط مدن المستقبل "

د. خالد بن إبراهيم العواد

٤٩

" تعليم المستقبل والنماء الحضري "

القسم الثاني : تجارب المدن وأوراق العمل باللغة الانجليزية

تجربة إمارة دبي في التنمية السياحية وعلاقتها بالتخطيط العمراني المستقبلي

قاسم سلطان البنا

مدير عام بلدية دبي

info@dm.gov.ae

مقدمة :

شهدت إمارة دبي خلال العقد الماضي ازدهارا كبيرا في قطاع السياحة كما حظي باهتمام خاص من قبل الحكومة وقطاع الأعمال وشمل ذلك مختلف المرافق السياحية من فنادق ومطاعم وأنشطة تجارية ووسائل ترفيه وتسليية تخدم القطاع السياحي ، وبالتالي حقق للقطاع السياحي إنجازات مهمة عن طريق بناء صناعة متكاملة بمفهومها النظري والشامل .

ومنذ أواخر العقد الماضي أصبحت السياحة تحظى باهتمام خاص كمصدر رئيسي من مصادر الدخل لدى القطاعين العام والخاص . وقد كانت السياحة حتى عهد قريب محصورة بمفهوم تقليدي ضيق ، حيث تنحصر الفرصة لزوار للتعرف على معالم إمارة دبي وما تحقق بها من إنجازات ، وبالتالي فإن قطاع السياحة لم يكن منتجاً في تلك المرحلة وذلك لعدم نضوج مفهوم تدميره وتطويره وعدم اكتمال البنية والمرافق الأساسية له مما حال دون ترويج إمارة دبي ووضعها على خريطة العالم السياحية في تلك المرحلة .

لقد خطت السياحة في إمارة دبي خطوات حثيثة على طريق تحقيق صناعة متكاملة وقطاع إنتاجي واضح المعالم، ولقد شهدت السنوات العشر الماضية تطوراً ملحوظاً في هذا القطاع ، بدأ ينافس في عوائده القطاعات الإنتاجية الأخرى . وقد برز هذا التطور من خلال تطور أعداد السياح الذين يتوافدون إلى الإمارة على مدار العام أما على شكل سياحة تقليدية للتعرف والاستجمام أو على أشكال عصرية ومتطورة من خلال السياحة الرياضية بمجالاتها المتعددة أو سياحة الحوافز التي يقصد بها سياحة المؤتمرات والمعارض.

ولقد تشابكت عدة عوامل في ازدهار السياحة في الإمارات بل وتحولت إلى نقطة جذب مهمة للسياح نتيجة توفر شبكة كاملة من المرافق السياحية التي تتناسب مع مستويات الدخل وكذلك إقامة الأسواق الحرة في المنافذ البحرية والجوية واعتدال تكاليف الإقامة وأسعار البضائع ، ما يوفر فرصة للإقامة لأطول فترة ممكنة والتسوق بين الأسواق والمراكز بأسعار معتدلة نتيجة لانعدام الضرائب وانخفاض الرسوم الجمركية . واهتمام التخطيط الحالي والمستقبلي وتوفير دعائم النجاح له .

الهدف من البحث :

تهدف إمارة دبي إلى التفرد والتميز المستمرين ، وهذا لا يأتي من فراغ بل من الجهد المتواصل ووضوح الرؤية والأهداف وتحقيقها ومراجعتها لترسيخ الإيجابيات والابتعاد عن السلبيات فإن هذا البحث يسعى إلى استعراض المنهاج التخطيطي الذي اتبع في ترجمة رؤية إمارة دبي إلى حقيقة نعيشها اليوم وعرض تجربة إمارة دبي في مجال التنمية السياحية وعلاقته بالتخطيط المستقبلي وتطور الخدمات بالإمارة كمدينة جديدة توكب التطور وتحافظ على ماضيها . وينقسم البحث إلى خمسة أجزاء .

يستعرض الجزء الأول تحليل الأداء الاقتصادي لإمارة دبي وذلك من خلال استعراض الهياكل الاقتصادية الرئيسية لها ، واستعراض الأداء الاقتصادي لقطاع السياحة من حيث التركيز علي دور هذا القطاع في الاقتصاد والمؤشرات الاقتصادية له ، وقياس معدل النمو الاقتصادي له ، ومساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، واثـر التغيرات الهيكلية على الإنتاجية في قطاع السياحة .

وفي الجزء الثاني سيتم استعراض الوضع الراهن لقطاع السياحة وتحليله من حيث علاقته بالتخطيط العمراني وخطة التنمية الاقتصادية في ضوء رؤية إمارة دبي ، وذلك من خلال استعراض تطور النمو العمراني ووضع مخطط شامل يحدد إطار عام للتنمية السياحية ، ثم تحليل حجم الطلب والعرض الحالي ، وتحليل نقاط القوة والضعف والفرص المتاحة للتنمية السياحية .

وفي الجزء الثالث سيتم التعرض لى التخطيط العمراني المستقبلي وأثره على التنمية السياحية ، وتحليل حجم الطلب والعرض المستقبلي ، والتوقعات المستقبلية لقطاع السياحة والاحتياجات من الأراضي والتكاليف المستقبلية للخدمات والمرافق السياحية حتى عام ٢٠٢٠، واستعراض الاعتبارات الرئيسية عند إعداد الاستراتيجية المستقبلية للتنمية العمرانية وعلاقتها بالتنمية السياحية ، وعرض الخطة الخمسية الاستراتيجية للتنمية العمرانية ودور القطاع السياحي فيها، ثم استعراض القوة الدافعة للتنمية السياحية خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٥.

وفي الجزء الرابع سيتم استعراض آلية إدارة التنمية السياحية مع مراعاة الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية . إضافة إلى استعراض دور القطاع الحكومي والتي لها انعكاس مباشر على التنمية السياحية ودور الاستثمارات الخاصة في التنمية السياحية والإجراءات التي تم اتخاذها لتشجيع كافة مستويات الاستثمار سواء المحلي أو الدولي ، ثم عرض التحديات التي واجهت التنمية السياحية في إمارة دبي .

وفي الجزء الأخير يتم تقييم تجربة التنمية السياحية بإمارة دبي من خلال استعراض مجموعة من المشاريع العمرانية ذات الصلة بالتنمية السياحية .

ولتتبع تجربة إمارة دبي في التنمية السياحية تم اللجوء الى المنهج التحليلي من حيث دراسة قطاع السياحة من خلال تحليل ظروفه بصفة عامة خلال الفترة ١٩٨٥-١٩٩٩ لعدم توفر بيانات شاملة عن عام ٢٠٠٠ ، مع التركيز على دور القطاع الحكومي والقطاع الخاص في تنشيط هذا الدور . وقد تم الاستعانة بالمنهاج التحليلي التاريخي الشامل للعناصر الاقتصادية والعمرانية لتقدير عدد السياح حتى عام ٢٠٢٠ والتكلفة السياحية والطاقة الاستيعابية للفنادق لإمارة دبي والاحتياجات من الأراضي والخدمات المطلوبة لتلبية هذا القطاع . وقد تم الاستعانة بالبيانات الرسمية الصادرة دائرة السياحة والتسويق التجاري ودائرة للتنمية الاقتصادية ومن بلدية دبي. كما تم الاعتماد على نتائج Dubai Visitor Survey الذي قامت به دائرة السياحة والتسويق التجاري في إبريل عام ٢٠٠٠ لحساب مساهمة قطاع السياحة في الناتج المحلي الإجمالي ، كما تم الاستعانة بنموذج كارل هينج هورن لحساب التغيرات الهيكلية على الإنتاجية في قطاع السياحة ، ونموذج سولو لحساب محددات معدل النمو الاقتصادي لقطاع السياحة .

الجزء الأول : الأداء الاقتصادي

لولا : الأداء الاقتصادي لإمارة دبي

١- ارتفع المعدل السنوي للناتج المحلي الإجمالي لإمارة دبي خلال الفترة ١٩٨٥ حتى ١٩٩٩ بحوالي ٨,٧% سنوياً بما يفوق معدل النمو السنوي للدولة على الرغم من الأوضاع الاقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية وانخفاض أسعار النفط بشكل كبير بعد عام ١٩٩٥ حتى بداية عام ٢٠٠٠، ويصل متوسط سعر برميل نفط دبي ٢٤,١٢ دولار (تسليم سبتمبر ٢٠٠٠). ويرجع هذا الاحتفاظ بمعدلات النمو المرتفعة إلى ارتفاع مساهمة القطاعات غير النفطية لإمارة دبي من إجمالي الناتج المحلي بصورة ملحوظة خلال الأعوام ١٩٩٧-١٩٩٩ حيث بلغت ٨٤%، ٩١% كما هو موضح بالجدول (١).

جدول (١) الأهمية النسبية للقطاعات غير النفطية خلال الفترة ١٩٨٥-١٩٩٩

القطاعات الاقتصادية	٨٥	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩
القطاعات النفطية	٠.٤٨	٠.٣٣	٠.٢٩	٠.٢٧	٠.٢١	٠.١٧	٠.١٨	٠.١٧	٠.١٦	٠.٠٧	٠.٠٩
القطاعات غير النفطية	٠.٥٢	٠.٦٧	٠.٧١	٠.٧٣	٠.٧٩	٠.٨٣	٠.٨٢	٠.٨٣	٠.٨٤	٠.٩٣	٠.٩١

المصدر : إحصاءات التنمية في دبي ، دائرة التنمية الاقتصادية - الكتاب الإحصائي السنوي ، بلدية دبي ، ١٩٩٩ .

٢- عند تحليل الهيكل الاقتصادي لإمارة دبي خلال الفترة ١٩٩٠-١٩٩٩ كما هو موضح من الجدول (٢) يتضح أن معدل النمو السنوي للسكان وصل إلى نحو ٥,٥% بينما وصل معدل النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي إلى ٥,٨% مما يؤدي إلى استمرار ارتفاع معدل نمو دخل الفرد وذلك في ظل انخفاض معدل التضخم من ٤,٥% عام ١٩٩٠ إلى ٢% عام ١٩٩٩ . وهو معدل معقول طالما كان أقل من معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي . ويرجع السبب في ارتفاع معدل التضخم عام ١٩٩٠ إلى أن مرحلة النمو والتوسع في الإنتاج يصاحبها زيادة في الطلب على عناصر الإنتاج وينعكس ذلك على الأسعار. ولارتفاع المعدل السنوي للسكان يؤدي إلى ارتفاع معدل النمو السنوي للعمالة إلى ٨,٢% خلال نفس الفترة . وذلك نتيجة اعتماد قطاع التجارة والفنادق والمطاعم وبقية قطاع الخدمات على العمالة بشكل رئيسي .

جدول (٢) المؤشرات الاقتصادية لإمارة دبي خلال الفترة ١٩٩٤-١٩٩٩

١٩٩٩	١٩٩٨	١٩٩٧	١٩٩٦	١٩٩٥	١٩٩٤	١٩٩٣	١٩٩٢	١٩٩١	١٩٩٠	
٨٦٣	٨٠٩	٧٦٤	٧٣٩	٦٨٩	٦٥١	٦١١	٥٧٣	٥٣٩	٥٠٦	عدد السكان بالآلاف
٥١	٤٨.١	٤٦.٩	٤٤.٧	٤١.٣	٣٦.٨	٣٠.٦	٢٩	٢٩	٢٩	الناتج المحلي الإجمالي (بالأسعار الجارية) بالمليار
٦.٠٣	٢.٥٦	٤.٩٢	٨.٢٣	١٢.٢٣	١٥.٧٢	٣.٩٢	٥.٥٢	٠	٠	معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي
٢	٢	٣	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤,٥	معدل التضخم
٤٥٥	٤٣٥	٤١٦	٣٩٠	٣٧٢	٣٤٢	٢٦٤	٢٣٣	٢١٥	٢٠٦	العمالون بالآلاف
١٦.٠٦	١٦.١٦	١٦.٦٨	١٦.٤٤	١٦.٢٩	١٥.٣٦	١٤.١٤	١٤.٥١	١٤.٦٢	١٥.٥٧	متوسط دخل الفرد (بالآلاف دولار أمريكي)

المصدر : إحصاءات التنمية في دبي ، دائرة التنمية الاقتصادية ، أعداد مختلفة ، الكتاب الإحصائي للتنمية ، بلدية دبي ، أعداد مختلفة .

٣- تشير بيانات الناتج المحلي الإجمالي إلى النمو الحقيقي في اقتصاد إمارة دبي . وعلى الرغم من أن عام ١٩٩٠ ومنتصف عام ١٩٩١ شهدت النتائج التي ترتبت على أحداث حرب الخليج ، إضافة إلى انخفاض أسعار النفط، والتغيرات الاقتصادية العالمية خاصة عام ١٩٩٧ وللخاصة بالاضطرابات التي حدثت في الأسواق الدولية بدءاً من دول جنوب شرق آسيا ووصولاً إلى الأسواق الأوروبية والأمريكية والأزمة التي شهدتها العالم في يوم الاثنين الأسود عام ١٩٨٧، وأسبوع انهيارات يوم ٢٧ أكتوبر ١٩٩٧ وانتقال آثارها بشكل سريع إلى الأسواق الآسيوية والتي شهدت انهيارات متعددة سواء في قيمة عملتها أو في زوال مؤسسات كانت قائمة. إلا أن اقتصاد الإمارة تمكن من تحقيق معدلات نمو مرتفعة في أغلب الأنشطة الاقتصادية.

٤- ترتفع مساهمة بعض الأنشطة الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي كالتجارة الفنادق والمطاعم والصناعة والنقل والعقارات والتشييد والبناء حيث تصل نسبة مساهمة قطاع التجارة والسياحة في الناتج المحلي الإجمالي حوالي ٢٥% كمتوسط خلال الفترة من عام ١٩٨٥ إلى ١٩٩٩ يليه في الترتيب الخدمات الحكومية ثم الصناعة ثم النقل والاتصالات والتمويل والتأمين ثم البناء والتشييد والعقارات كما هو موضح بالجدول (٣) .

جدول رقم (٣) تطور الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بإمارة دبي (بالمليون درهم) خلال الفترة من ١٩٨٥-١٩٩٩

القطاع الاقتصادي	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١	٩٠	٨٩
التجارة	6605.73	10132	9743	9,228	8,034	6,802	7,348	5,578	4,552	4,463	2,885
%	0.21	0.22	0.22	0.22	0.21	0.20	0.23	0.22	0.20	0.22	0.20
الفنادق والمطاعم	1221.91	2021	1915	1,759	1,549	1,095	1,023	1,015	896	815	778
%	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04
الخدمات الحكومية	4149.45	5,344	5,138	4,897	4,669	4,452	4,245	4,165	3,806	3,450	2,204
%	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13	0.16	0.17	0.17	0.15
العقارات	3465.18	5,289	5,082	4,773	4,838	4,389	3,759	2,744	2,290	2,092	1,861
%	0.11	0.11	0.11	0.11	0.13	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	0.07
النقل والتخزين والاتصالات	3757.27	6,026	5,813	5,279	4,877	4,490	3,534	3,142	2,693	2,165	1,949
%	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.11	0.12	0.12	0.11	0.09
التمويل والتأمين	3179.00	5,038	4,834	3,548	4,104	3,409	3,115	2,626	2,343	2,274	1,882
%	0.10	0.11	0.11	0.08	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.10
البناء والتشييد	3031.82	4,481	4,395	4,097	3,680	3,464	3,255	2,464	2,159	2,040	1,880
%	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
الصناعة	3993.91	6,229	5,971	5,655	5,221	4,677	4,193	2,880	2,511	2,196	2,223
%	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.13	0.11	0.11	0.11	0.15
خدمات أخرى	1349.91	1,697	1,616	2,570	1,198	1,238	1,101	764	1,139	886	1,693
%	0.05	0.04	0.04	0.06	0.03	0.04	0.03	0.03	0.05	0.04	0.09
الإجمالي	30754.73	46,258	44,508	41,807	38,171	34,017	31,574	25,378	22,389	20,381	19,438

المصدر : إحصاءات التنمية ، دائرة التنمية الاقتصادية ، أعداد مختلفة -الكتاب الإحصائي السنوي ، بلدية دبي ، أعداد مختلفة .

٥- يمكن تلخيص بعض المؤشرات الاقتصادية الأخرى عن اقتصاد إمارة دبي كالتالي :

- ظل نصيب القطاع الصناعي في الناتج المحلي للدولة ثابتاً تقريباً بحوالي ١٣% في المتوسط خلال ١٩٨٥-١٩٩٩ وهذا يعطى دلالة واضحة على أن الاقتصاد الإماراتي قد انتقل بأنماط الإنتاج نحو

- الخدمات مبكراً في مراحل نموه بدون المرور بمراحل التنمية الصناعية في البداية .
- حققت الإنتاجية في القطاعات غير النفطية زيادة عالية بعد عام ١٩٨٠ ولكنها انخفضت بما يعادل ٩,٥ % خلال السنوات الأخيرة ، وهذا ما يحدث عندما يتم استخدام العمل بشكل أكثر كثافة عن راس المال في الإنتاج. وان انخفاض الإنتاجية يؤدي إلى تدنى معدلات للنمو الاقتصادي في الأنشطة الاقتصادية .
- زيادة نصيب التراكم للرأسمالي الثابت في الناتج المحلي الإجمالي من متوسط ٣٢% خلال ١٩٩٠-١٩٩٤ إلى ٣٥% خلال الفترة ١٩٩٥-١٩٩٩.

ثانياً : الأداء الاقتصادي لقطاع السياحة في إمارة دبي :

١- دور قطاع السياحة في اقتصاد إمارة دبي

لا شك أن هناك ارتباط قوي بين نشاط الفنادق والمطاعم ونشاط السياحة ، فعندما نتطرق لقضايا واهتمامات صناعة السياحة فلا بد من التطرق إلى نشاط الفنادق والمطاعم على أساس أن السياحة تعتمد بصفة كبيرة على نشاط الفنادق والمطاعم .

نتيجة للسياسة التي اتخذتها دولة الإمارات في الانفتاح على دول العالم اقتصادياً وتجارياً أن برزت إمارة دبي كإمارة جذب للكثير من الجنسيات الذين وجدوا فيها مجالات عديدة للعمل والاستثمار ولقد ساعد موقع الإمارات الجغرافي المتميز وكثرة منافذها الطبيعية وملائمة مناخها ، إضافة إلى مركزها المالي والتجاري إلى تعدد الأنشطة وتنوعها .

وكان قطاع المطاعم والفنادق من القطاعات التي استفادت من هذا الانفتاح والتنوع ولاسيما في ظل توجه الدولة لجعل الإمارات منطقة جذب سياحي . وقد برز هذا القطاع لمواجهة حجم الطلب المتزايد على الخدمات الفندقية والمطاعم ، حيث تظهر الإحصائيات زيادة عدد الفنادق خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٠ حيث بلغ عدد الفنادق عام ١٩٩٠ حوالي ١٧٢ فندق ، ارتفع إلى ٢٢٣ عام ١٩٩٥ ارتفع إلى ٢٦٠ فندق عام ١٩٩٩ .

وقد رافق هذا التطور في عدد الفنادق تحسن الخدمة وعدد الغرف والأسرة / إضافة لتعدد جنسيات النزلاء . ففي عام ١٩٩٩ شكلت الجنسية الأوربية أعلى نسبة من بين الجنسيات الأخرى بنسبة ٣١,٤% ثم الآسيوية والأفريقية الأخرى ٢٧,٥% ثم مجلس التعاون الخليجي حوالي ٢٠,١% . أما النزلاء الإماراتيين فكانت نسبتهم في عام ١٩٩٩ نحو ٦,٧% وهي نسبة قريبة لعام ١٩٩٠ والذي سجل فيه عدد النزلاء الإماراتيين بنحو ٥,٨% وذلك لان الإماراتيين من النادر الإقامة في فنادق أيام العطلات أو لاداء بعض الأعمال .

تميزت إمارة دبي بموقع إستراتيجي هام ساعد على تطور قطاع السياحة وكان لتمييزها بتعدد المنافذ البحرية والبرية أثره على تطور ذلك القطاع والتي سمحت لها بإقامة علاقات مختلفة مع جميع دول الخليج ودول جنوب شرق آسيا وإيران والتي تعتبر الشريك الأول في صادرات إمارة دبي. ويلعب قطاع السياحة دوراً هاماً في اقتصاد إمارة دبي حيث تصل مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي إلى ١٣% عام ١٩٩٩.

وبمقارنة قيمة مساهمة قطاع التجارة والفنادق والمطاعم بقيمة الناتج في القطاعات الاقتصادية الأخرى خلال الفترة ١٩٨٥-١٩٩٩ يتضح أنه يمثل المركز الأول من حيث أهميته النسبية لإجمالي الناتج المحقق . ولقد ازدادت الأهمية النسبية للعاملين في قطاع الفنادق والمطاعم حيث أصبحت ٦% عام ١٩٩٩ بعد أن كانت ٥% عام ١٩٨٥ ثم أخذت في الارتفاع تدريجياً حتى وصلت إلى ٥,٦% عام ١٩٩٥ وهذا يدل على مدى أهمية قطاع الفنادق والمطاعم في امتصاص نسبة من القوى العاملة.

ويدفع قطاع الفنادق والمطاعم أجورا للقوى العاملة تبلغ ٣% على المستوى الكلي عام ١٩٩٩ . ولقد حظي قطاع الفنادق والمطاعم على نسبة لا يستهان بها من الاستثمارات بلغت ١٠% عام ١٩٩٩ من إجمالي الاستثمارات الكلية على المستوى الكلي حيث ازدادت هذه الاستثمارات خلال الفترة ١٩٩٤-١٩٩٨ بمعدل سنوي يصل إلى ٩,٢٥% كما هو موضح من الجدول (٤) .

جدول رقم (٤) دور قطاع الفنادق والمطاعم في اقتصاد إمارة دبي (القطاعات غير النفطية) خلال الفترة من ١٩٨٥-١٩٩٩

١٩٨٥	١٩٨٦	١٩٨٧	١٩٨٨	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧
مشتقون												
317,544	452,223	432,039	413,240	387,930	369,427	340,491	264,210	233,103	215,102	204,297	180,918	المشتقون بإمارة دبي
18,260	26,900	24,683	23,655	22,289	20,620	18,800	16,194	15,224	13,091	10,500	8,901	المشتقون في قطاع الفنادق والمطاعم
5.73	5.95	5.71	5.72	5.75	5.58	5.52	6.13	6.53	6.09	5.14	4.92	مساهمة الفنادق والمطاعم في القوى العاملة
إجمالي الدخل المحقق بالأسعار الجارية (بالمليون درهم)												
30,556	46,257	43,419	40,712	38,170	34,016	31,573	25,378	22,389	20,381	19,438	14,381	النتائج المحلي بالإمارة (بالمليون)
1,222	2,021	1,915	1,759	1,549	1,095	1,023	1,015	896	815	778	575	النتائج المحلي لقطاع الفنادق والمطاعم (بالمليون)
3.97	4.37	4.41	4.32	4.06	3.22	3.24	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	مساهمة الفنادق والمطاعم في النتائج المحلي الإجمالي
إجمالي للتكوين رأس المال الثابت (بالمليون درهم)												
8,702	13,780	13,385	12,417	11,808	10,218	8,701	6,183	6,169	5,089	4,494	3,476	إجمالي التكوين رأس المال الثابت في إمارة دبي
828	1,307	1,285	1,213	1,078	968	751	740	728	626	365	50	إجمالي الاستثمارات لقطاع الفنادق والمطاعم (بالمليون)
9.25	9.48	9.60	9.77	9.13	9.47	8.63	11.97	11.80	12.30	8.12	1.44	مساهمة الفنادق والمطاعم في الاستثمارات
إجمالي الأجور (بالمليون)												
12,029	17,188	16,000	15,378	14,549	13,682	12,777	10,017	8,929	8,302	8,000	7,500	إجمالي الأجور في إمارة دبي (بالمليون)
487	571	551	524	477	417	385	غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	إجمالي الأجور في قطاع الفنادق والمطاعم (بالمليون)
1.77	3.32	3.44	3.41	3.28	3.05	3.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	مساهمة الفنادق والمطاعم في الأجور

المصدر : إحصاءات التنمية في دبي ، دائرة التنمية الاقتصادية إعداد مختلفة ، الكتاب الإحصائي السنوي ، بلدية دبي ، أعداد مختلفة

تبلغ نسبة مساهمة قطاع التجارة والفنادق والمطاعم لإمارة دبي حوالي ٤٣% من إجمالي القطاع على مستوى دولة الإمارات وهذا ما يؤكد على أن اقتصاد إمارة دبي يعتمد بشكل رئيسي على قطاع التجارة والفنادق والمطاعم، يليه قطاعات الخدمات الحكومية والنقل والمواصلات والمال والتأمين والصناعات والعقارات والتشييد والبناء. ولذلك تعتبر أنشطة التجارة والفنادق والمطاعم مجتمعة من أكبر الأنشطة بالإمارة حيث تمثل حوالي ٢٥% من مجموع الناتج المحلي الإجمالي. وكما هو موضح من الجدول (٥).

جدول رقم (٥) الأهمية النسبية لقطاع التجارة والمطاعم والفنادق في إمارة دبي إلى دولة الإمارات خلال الفترة ١٩٩٩-٩١

قيمة مساهمة قطاع التجارة والفنادق والمطاعم في الناتج المحلي الإجمالي لدولة الإمارات	11,943	13,310	15,733	17,271	18,296	21,102	٢٢,٥٨٨	24,326	25,250
قيمة مساهمة قطاع قطاع التجارة والفنادق والمطاعم في الناتج المحلي الإجمالي لإمارة دبي	5,278	5,448	6,593	7,371	7,897	8,747	9,095	11,658	12,153
نسبة قطاع قطاع التجارة والفنادق والمطاعم في دبي إلى الدولة	44.2	40.9	41.9	42.7	٤٣.٢	٤١.٥	٤٠.٣	47.9	48.1

المصدر : للكتاب الإحصائي السنوي ، بلدية دبي ، أعداد مختلفة .

٢- تطور المؤشرات الاقتصادية لقطاع السياحة في إمارة دبي خلال الفترة من ١٩٨٥-١٩٩٩

يهدف هذا الجزء إلى دراسة المؤشرات الاقتصادية لقطاع الفنادق والمطاعم في إمارة دبي خلال الفترة الأخيرة حيث شهد قطاع الفنادق والمطاعم خلال تلك الفترة الكثير من التطورات . وأن قطاع الفنادق والمطاعم يعتبر نشاط رئيسي من النشاط الكلي لاقتصاد الإمارة وله علاقات ديناميكية مع بقية الأنشطة الاقتصادية وهذا يتطلب ضرورة دراسة جميع المتغيرات الاقتصادية والروابط الديناميكية له كما هو موضح بالجدول (٦) :

١- تطور العمالة:

زاد عدد العاملين في قطاع الفنادق والمطاعم خلال الفترة ١٩٨٥-١٩٩٩ من حوالي ٨٩٠١ عامل إلى ٢٦,٩٠٠ ألف عامل تقريباً أي بزيادة قدرها ١٧,٩٩٩ عامل . أي بمتوسط قدره ١٢٨٦ عامل سنوياً ومتوسط معدل نمو سنوي قدره ٨,٢% تقريباً وبالتالي يتضح أن هناك اتجاه متزايد لعدد العاملين في قطاع الفنادق والمطاعم نتيجة لزيادة عدد الفنادق واتجاه السياسة العامة لحكومة دبي نحو تشجيع الاستثمار في القطاع السياحي ويرتبط التغير في هيكل العمالة حسب النشاط الاقتصادي بصفة عامة باتجاهات الاستثمارات المرتفعة والإنتاجية المتوقعة كما تشير النظرية الاقتصادية أن يحدث التوسع في العمالة في الأنشطة التي تكون إنتاجية العمالة فيها مرتفعة.

٢- تطور الأجور:

ارتفعت الأجور في قطاع الفنادق والمطاعم خلال الفترة ١٩٩٣-١٩٩٩ من حوالي ٣٨٥ مليون درهم إلى ٥٧١ مليون درهم أي بزيادة قدرها ١٨٦ مليون درهم، أي بمتوسط ٣١ مليون درهم سنوياً ومعدل نمو سنوي قدره ٦,٨% في المتوسط .

وبالنظر إلى معدل النمو السنوي للقوى العاملة الذي بلغ ٨,٢% في المتوسط، يمكن استنتاج أن متوسط أجر العامل في قطاع الفنادق في دبي شهد ارتفاعاً طفيفاً في السنوات الأخيرة. وأن متوسط أجر العامل يحقق أعلى معدل له في عام ١٩٩٨ حيث وصل إلى ٢٢,٣٢٤ درهم وذلك نتيجة لانخفاض معدل نمو العمالة من ناحية ، ولارتفاع مستوى أجور العمالة المتخصصة التي تتطلبها الفنادق من ناحية أخرى.

٣- تطور الإنتاج:

لقد حقق الإنتاج للفندق تزايداً كبيراً خلال الفترة ١٩٨٥-١٩٩٩ فقد زاد الإنتاج المحقق من نحو ٥٧٥ مليون درهم عام ١٩٨٥ إلى نحو ٢٠٢١ مليون درهم عام ١٩٩٩ ، وكان متوسط زيادة الإنتاج خلال تلك الفترة حوالي ٢٠٣ مليون درهم سنوياً أي بمتوسط معدل نمو سنوي قدره ٩,٤% .

٤- تطور الاستثمارات:

يعتبر الاستثمار هو الركيزة الأساسية التي يتوقف عليها معدل النمو الاقتصادي في دبي ويساعد على تحقيق الأهداف العامة للتنمية كما يؤدي إلى ارتفاع الإنتاجية والدخل. ويتوقف الاستثمار على الطاقة الاستيعابية لاقتصاد الإمارة أي قدرة الاقتصاد على امتصاص الإنفاق الاستثماري دون أي آثار جانبية تعوق عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وتظهر أهمية الاستثمارات بصورة واضحة في القطاع الفندقي بصفة خاصة ، ويتحليل حجم الاستثمارات المنفذة خلال الفترة ١٩٨٥ - ١٩٩٩ يتضح أن حجم الاستثمارات كانت ٥٠ مليون درهم عام ١٩٨٥ وتضاعفت حتى وصلت إلى ١٣٠٧ مليون درهم عام ١٩٩٩ أي بمعدل نمو سنوي قدره ٢٦,٢% في المتوسط. ويتحمل القطاع الخاص جميع الاستثمارات الفندقية في دبي .

وتصل نسبة مساهمة رؤوس الأموال الوطنية في جملة رؤوس الأموال الفندقية المستثمرة أكثر من ٩٠% سنوياً وذلك نتيجة الامتيازات والتسهيلات المقدمة من حكومة دبي لتشجيع المستثمرين المحليين على خوض المجال السياحي وخاصة في ظل انخفاض أسعار الفائدة العالمية وارتفاع معدلات السيولة المحلية قبل عام ١٩٩٨ إضافة إلى المستجدات العالمية من تكتلات اقتصادية وانضمام دولة الإمارات العربية المتحدة إلى اتفاقية الجات.

٥ - إنتاجية الدرهم / الأجر:

يعتبر مؤشر إنتاجية الدرهم / أجر من أهم مؤشرات الأداء المرتبطة بالأجور ، وقد بلغت إنتاجية الدرهم / أجر في القطاع الفندقي والمطاعم ٣,٢ درهم كمتوسط خلال الفترة ١٩٩٣ - ١٩٩٩ ، تصل في قطاع الفنادق ٢ درهم وهذا يدل على زيادة معدل التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وهذا نتيجة لزيادة معدل نمو الإنتاج السنوي عن معدل نمو الأجور السنوية.

٦ - متوسط إنتاجية العامل:

تتعدد وتتوغل مقاييس الإنتاجية ، ولكن يمكن الاعتماد على أبسط مقياس لها والذي يمثل إنتاجية العامل. وهناك طرق مختلفة لقياس إنتاجية العامل ، فالبعض يمثلها بالعلاقة بين الإنتاج والعمالة ، والبعض الآخر يمثلها بالعلاقة بين القيمة المضافة والعمالة. وفي هذا الصدد سوف نأخذ بالرأي الأول حيث أن إنتاجية العامل تمثل العلاقة بين القيمة المضافة والعمالة.

ويتضح تذبذب مؤشرات إنتاجية العامل خلال الفترة ١٩٩٤ - ١٩٩٥ حيث انخفضت إنتاجية العامل من ٥٤ ألف درهم عام ١٩٩٣ إلى ٥٣ ألف درهم عام ١٩٩٤. ثم ارتفعت إلى ٧٧ ألف درهم عام ١٩٩٨، ويرجع أسباب ارتفاع متوسط إنتاجية العامل خلال السنوات الخمسة الأخيرة إلى الآتي :

أ - ارتفاع القيمة المضافة لقطاع السياحة حيث تصل مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي إلى ١١% عام ١٩٩٩.

ب - زيادة معدل نمو إجمالي القوى العاملة سنوياً حيث تصل إلى ١٠,٥% سنوياً تقريباً في المتوسط .

ج - ارتفاع مستوى المهارة للقوى العاملة في قطاع الفنادق .

د - ارتفاع متوسط أجر العامل سنوياً في قطاع الفنادق حيث ارتفع من حوالي ٣٨ ألف درهم عام ١٩٩٣ إلى ٤٤ ألف درهم عام ١٩٩٩ وذلك نتيجة لانخفاض معدل نمو القوى العاملة لقل من معدل نمو الأجور سنوياً.

٧- الفاخص الاقتصادي:

يمثل الفاخص الاقتصادي للقطاع الفندقى الفرق بين متوسط أجر العامل وإنتاجيته . ونظرا للارتفاع التدريجى لكل من متوسط أجر العامل وخاصة فى قطاع الفنادق وإنتاجيته خلال الفترة ١٩٨٥ - ١٩٩٩، فإن الفاخص الاقتصادى يرتفع تدريجيا خلال نفس الفترة باستثناء عام ١٩٩٤-١٩٩٥ وذلك لزيادة معدل نمو العملة السنوي خلال هذه الفترة حيث وصل الى أعلى معدل له وهو ١٦,١% عام ١٩٩٤. وهذا يتطلب الآتي:

١- الحد من زيادة القوى العاملة غير الماهرة ، حيث يجب الاهتمام بتنمية القوى العاملة والتركيز على نوعيتهم وليس عددهم.

٢- ضرورة الاهتمام بزيادة معدل نمو إنتاجية العامل عن معدل نمو أجر العامل .

جدول (٦) المؤشرات الاقتصادية لقطاع الفنادق والمطاعم

البيان	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	المتوسط
إجمالي للعمالة (عامل)	8,901	10,500	13,091	15,224	16,194	18,800	20,620	22,289	23,655	24,682	26,900	18,260
معدل نمو العملة السنوي	غـم	3.8	24.7	16.3	6.4	16.1	9.7	8.1	6.1	4.3	9.0	10.45
إجمالي الأجور (بالمليون درهم)	غـم	غـم	غـم	غـم	غـم	385	417	477	524	551	571	418
معدل نمو الأجور السنوي	غـم	غـم	غـم	غـم	غـم	0.0	8.3	14.4	9.9	5.2	3.6	6.9
قيمة الإنتاج الإجمالي (بالمليون درهم)	575	778	815	896	1,015	1,023	1,095	1,549	1,759	1,915	2,021	1,222
معدل نمو الإنتاج السنوي	0	86	4.8	9.9	13.3	0.8	7.0	41.5	13.6	8.9	5.5	19.12
إجمالي الاستثمارات بالمليون درهم	50	365	626	728	740	751	968	1,078	1,213	1,285	1,307	828
معدل نمو الاستثمارات السنوي	0	10.4	71.5	16.3	1.6	1.5	28.9	11.4	12.5	5.9	1.7	16.18
متوسط أجر العامل السنوي (بالدرهم)	0	0	0	0	0	20,479	20,223	21,401	22,152	22,324	21,227	12,780
إنتاجية الدرهم /أجر	غـم	غـم	غـم	غـم	0.00	2.66	2.63	3.25	3.36	3.48	3.54	3.2
متوسط إنتاجية العامل (بالدرهم)	64,599	74,095	62,257	58,854	62,678	54,415	53,104	69,496	74,361	77,587	75,130	66,052
الفاخص الاقتصادي (بالدرهم)	64,599	74,095	62,257	58,854	62,678	33,936	32,881	48,095	52,209	55,263	53,903	54,434

المصدر : تم حسابها من قبل الباحث باستخدام المؤشرات بالاعتماد على بيانات دائرة التنمية الاقتصادية . ويمكن الفصل بين قطاع الفنادق والمطاعم على أساس أن متوسط مساهمة الفنادق فى الناتج المحلى الإجمالى لقطاع الفنادق والمطاعم نحو ٥٦% ، ومتوسط نصيب الفنادق من إجمالى الاستثمارات فى قطاع الفنادق والمطاعم ٧٧% ، ومتوسط استيعاب قطاع الفنادق من القوى العاملة من قطاع الفنادق والمطاعم نحو ٤٨% . وذلك حسب البيانات الصادرة من وزارة التخطيط خلال الفترة من ١٩٩٠-١٩٩٩ .

غـم بيانات غير متاحة

٣- قياس معدل العائد الاقتصادي فى القطاع السياحي بالنسبة إلى بقية الأنشطة الاقتصادية

يعتبر معدل العائد المالى أو الاقتصادى من المعايير التقليدية لقياس مستوى القطاع الاقتصادى أو مستوى أي فرع من فروع النشاط أو مستوى المشروع وأنه يمكن استخدام المعادلة التالية لقياس معدل العائد فى القطاعات الاقتصادية .

معدل العائد = جملة تكاليف الإنتاج - (جملة مستلزمات الإنتاج والاستهلاك + الأجور والمرتببات) / جملة الأصول الثابتة + رأس المال

ويوضح الجدول رقم (٧) معدلات العائد الاقتصادي للأنشطة الاقتصادية وذلك بالاعتماد على البيانات المتاحة لدى بلدية دبي عام ١٩٩٥ .

جدول (٧) معدل العائد في الأنشطة الاقتصادية (القيمة بالآلاف درهم)

10.71	4,813	836	60,473	34,989	95,461	الزراعة
8.36	1,947	94	17,066	4,118	21,184	المناجم والمحاجر
1.81	1,148,869	210,506	2,463,182	3,934,851	6,398,033	الصناعات التحويلية
12.45	91,434	11,143	1,277,346	369,892	1,647,239	الصناعات الحرفية
2.61	1,031,308	164,476	3,119,949	4,891,052	8,011,001	التشييد والبناء
13.80	1,613,831	236,831	25,532,014	3,455,432	28,987,446	التجارة
6.69	90,069	12,995	689,365	243,548	932,912	إصلاح الأجهزة
7.8	906176	65011	1659135	1215674	2874810	الفنادق
2.19	1,424,225	121,592	3,387,776	1,980,474	5,368,251	التخزين
6.69	321,882	35,465	2,391,834	752,531	3,144,365	المطارات
3.01	215,219	29,024	735,442	189,519	924,961	التعليم
5.46	45,715	8,309	295,192	61,498	356,690	الصحة
3.97	104,160	19,093	489,681	217,289	706,971	خدمات المجتمع

المصدر : مسح المؤشرات الاقتصادية وظروف العمل لمنشآت القطاع الخاص، بلدية دبي ، ١٩٩٥

وبالتالي يتضح أن معدل العائد الاقتصادي في قطاع الفنادق وصل إلى ٧,٨% عام ١٩٩٥ ثم ارتفع تدريجياً إلى ١٢-١٣% عام ١٩٩٩ . ويصل معدل النمو الاقتصادي للسياحة البحرية وحدها إلى حوالي ٦% خلال الفترة ١٩٩٥-١٩٩٩ بينما تبلغ هذه النسبة في أفريقيا والمحيط الهادي نحو ٣,٥% . وذلك حسب البيانات الواردة من دائرة السياحة والتسويق التجاري .

ولحساب محددات معدل النمو الاقتصادي في قطاع السياحة تم الاعتماد على نماذج النمو أبرزها نموذج سولو والذي حصل بموجبها على جائزة نوبل في الاقتصاد عام ١٩٨٧ الذي يعزى للنمو الاقتصادي إلى الاستثمارات والعمالة وإجمالي إنتاجية عوامل الإنتاج . كما هو موضح من الجدول (٨)

جدول (٨) حسابات محددات معدل النمو الاقتصادي لقطاع السياحة (الفنادق والمطاعم)

المسنوات	GDP	GV%	K	GK%	L	GL%	BK%	BK*GK	BL%	BL*GL	GF%	GA%
	الناتج المحلي الإجمالي	معدل التغير السنوي	رأس المال	معدل التغير السنوي	عدد العمالة	معدل التغير السنوي	مرونة الناتج إلى رأس المال	مرونة رأس المال * معدل التغير السنوي	مرونة الناتج إلى العمالة	مرونة العمالة * معدل التغير السنوي	معدل نمو مدخلات عوامل الإنتاج	نمو إنتاجية عوامل الإنتاج
	1	2	3	4	5	6	7=1/3	8=7*4	9=1/5	10=9*6	11=10+8	12=11-2
1985	575	0	50	0	8,901	0	0	0	0	0	0	0
1990	778	35.30	365	630.00	10,500	17.96	5.6	3,530	196.53	3,530	70.6	-35.3
1991	815	4.76	626	71.51	13,091	24.68	6.7	476	19.27	476	9.5	-4.8
1992	896	9.94	728	16.29	15,224	16.29	61.0	994	61.00	994	19.9	-9.9
1993	1,015	13.28	740	1.65	16,194	6.37	805.7	1,328	208.45	1,328	26.6	-13.3
1994	1,023	0.79	751	1.49	18,800	16.09	53.0	79	4.90	79	1.6	-0.8
1995	1,095	7.04	968	28.89	20,620	9.68	24.4	704	72.70	704	14.1	-7.0
1996	1,549	41.46	1,078	11.36	22,289	8.09	364.9	4,146	512.24	4,146	82.9	-41.5
1997	1,759	13.56	1,213	12.52	23,655	6.13	108.3	1,356	221.21	1,356	27.1	-13.6
1998	1,915	8.87	1,285	5.94	24,683	4.35	149.4	887	204.07	887	17.7	-8.9
1999	2,021	5.54	1,307	1.71	26,900	8.98	323.3	554	61.63	554	11.1	-5.5

المصدر : تم حسابها بواسطة الباحث من واقع بيانات إحصاءات التنمية ، دائرة التنمية الاقتصادية ، أعداد مختلفة .

ويتضح من الجدول ارتفاع مدخلات العمالة ونسبة أعلى من النمو في إجمالي عوامل الإنتاج ، وإن الناتج المحلي الإجمالي نما بمعدلات عالية مصحوباً بنمو مرتفع في مدخلات عوامل الإنتاج ، ويتضح أن نمو إجمالي إنتاجية عوامل الإنتاج كان سلباً في معظم السنوات (١٩٨٥-١٩٩٩) وإن نمو الناتج المحلي الإجمالي لم يتأثر بإجمالي إنتاجية عوامل الإنتاج . وهذا يفسر أن القطاع السياحي لم يتأثر بالتقدم التقني والتكنولوجي بل يعتمد بصفة أساسية على العمالة وليس على كثافة رأس المال .

٤- حساب مساهمة قطاع السياحة في الناتج المحلي الإجمالي

تدل البيانات الواردة من بيانات دائرة التنمية الاقتصادية أن إيرادات فنادق دبي والشقق الفندقية عام ١٩٩٩ تصل إلى ٢,٢٣ مليون درهم ، ولذا فإن القيمة المضافة للفنادق والشقق الفندقية تقدر بحوالي ١,٢٦ مليار درهم وذلك على أساس أن القيمة المضافة في قطاع الفنادق عام ١٩٩٣ على مستوى الدولة بحوالي ٥٥% من إجمالي الإيرادات المحققة ، وقد تم استخدام هذه النسبة لحساب القيمة المضافة لقطاع السياحة في إمارة دبي كالتالي :^١

البيان	متوسط الإنفاق للسائح في الرحلة للوحدة بالدرهم (١)	الإجمالي بالمليون درهم (٢)	نسبة الإنفاق (٣)	إجمالي الإنفاق بالدرهم
للتسوق	٢٥١٥	6,239	%٢٧,٥	١٧١٦
وسائط التسلية والترفيه	٧١٥	1,774	%١٨,٠	١٢٠٦
للمواصلات	١٦١	399	%٧,٥	٢٩٩
لرحلات محلية	١٩١	474	%٥,٠	٢٦١
الإجمالي	٣٥٨٢	8,886		٣٤٨٢

المصدر : (١) من مسح لزوار VISTOR SURVEY على ١٣٣٣ فرد ، دائرة السياحة والتسويق التجاري عام ١٩٩٨

(٢) متوسط مدة الإقامة ٢,٤ يوم ، وعدد الزوار عام ١٩٩٩ نحو ٢٤٨٠,٨٢١ حسب بيانات دائرة التنمية الاقتصادية .

(٣) مسح لزوار DUBAI VISTOR SURVEY ، دائرة السياحة والتسويق التجاري عام ٢٠٠٠ .

وباستخدام البيانات السابقة يمكن الوصول إلى نسبة مساهمة قطاع السياحة في الناتج المحلي الإجمالي عام ١٩٩٩ كالتالي :

البيان	متوسط الإنفاق للسائح في الرحلة الواحدة بالمليون للدريم
القيمة المضافة للفنادق والشقق الفندقية	١,٢٥٥
أرباح شركات الطيران (١)	٣١٣
إنفاق السائح	٣,٤٨٢
مساهمة السياحة في الناتج المحلي الإجمالي	٥,٥٠
الناتج المحلي الإجمالي	٤٦,٢٥٧
نسبة مساهمة قطاع السياحة في الناتج المحلي الإجمالي	١٠,٩

المصدر : (١) DUBAI VISTOR SURVEY ، دائرة السياحة والتسويق التجاري عام ٢٠٠٠

وبالتالي يتضح أن مساهمة قطاع السياحة في الناتج المحلي الإجمالي عام ١٩٩٩ تصل إلى ١١% بينما كانت عام ١٩٩٨ ١١,٦% ، ١٣% عام ١٩٩٧ . وبالتالي يتضح أن مساهمة قطاع السياحة في الناتج المحلي الإجمالي لإمارة دبي حوالي ٢,٥ مرة من مساهمة قطاع الفنادق والمطاعم وذلك بسبب ارتفاع قيمة مشتريات السائح من النشاط التجاري .

^١ يتم قياس القيمة المضافة بصفة عامة على مستويين هما :-

القيمة المضافة الإجمالية والقيمة المضافة الصافية . وتتكون القيمة المضافة الإجمالية من قيمة الأجور والإيجارات والفوائد والخصومات الجارية وقيمة الإهلاك . أما القيمة المضافة الصافية فهي تتكون من العناصر الأربعة السابقة ناقصاً قيمة الإهلاك . وتعكس القيمة المضافة حجم العقد الإجمالي الذي يحصل عليه المجتمع من القطاع الفندقي . والذي يصل إلى أكثر من مليار مترياً .

ثالثاً : اثر التغيرات الهيكلية على الإنتاجية فى قطاع السياحة خلال الفترة ١٩٨٥-١٩٩٩

فى هذا الجزء سوف تتم محاولة حساب اثر للتغيرات الهيكلية فى قطاع السياحة على إنتاجية العمالة واثرها على زيادة للقيمة المضافة باستخدام نموذج KARL HEING HORN^٢ ، أو بمعنى آخر مدى مساهمة الزيادة فى إنتاجية عنصر العمل فى زيادة القيمة المضافة، وبالرجوع إلى البيانات الواردة والمحسوبة بالجدول (٨) . يتضح أن إنتاجية العامل الواحد قد انخفضت بمبلغ ١,٠٥ درهم تقريبا سنويا فى المتوسط خلال الفترة من ١٩٨٥ - ١٩٩٠، وانخفضت بمقدار أكثر خلال الفترة ١٩٩١-١٩٩٩ حيث انخفضت بمقدار ١,٩٥ درهم لكل عامل .

والتفسير المنطقي لهذا الانخفاض والتغير الكبير أن فترة التسعينات كانت بداية الاهتمام الحقيقي بقطاع السياحة فى إمارة دبي ومن ثم كانت فترة اكتساب مهارات وخبرات جديدة ، وعادة فإن نتائج واثار عملية تراكم المهارات والخبرات والمعارف والتكنولوجيا الجديدة لا تظهر إلا بعد فترة طويلة ، هذا بالإضافة الى زيادة عدد العاملين غير الماهرة فى هذا القطاع وخاصة فى نشاط المطاعم.

ولمعرفة نسبة انخفاض الإنتاجية فى القيمة المضافة المتولدة فى قطاع السياحة خلال فترة الدراسة ، نضرب ١٠٥ درهم /عامل (وهى النقص فى الإنتاجية الى حققها كل عامل فى المتوسط خلال الفترة ١٩٨٥-١٩٩٠) ، فى عدد العاملين فى سنة المقارنة ١٩٩٠ وعددهم ٤٤,٥١٥ عامل = ٤٦,٧٤٠ درهم .

وعليه فإن الأثر الكلى للتغيرات الهيكلية فى قطاع السياحة على الإنتاجية قدرة ٤٧ ألف درهم بالسالب وهذا الرقم يمثل ٣,٨% من الزيادة التى حدثت فى القيمة المضافة المتولدة فى قطاع السياحة خلال الفترة ١٩٨٥-١٩٩٠ . وهذا معناه أن الانخفاض فى إنتاجية العمالة كانت حوالى ٣,٨% من الزيادة فى القيمة المضافة .

وباتباع نفس الأسلوب للفترة ١٩٩١-١٩٩٩ نجد أن الانخفاض فى إنتاجية العمالة ضئيل جدا بالنسبة الى الزيادة التى حدثت فى القيمة المضافة خلال هذه الفترة .

ونلاحظ من الجدول (٩) أن زيادة الاهمية النسبية لعدد العاملين فى قطاع السياحة كان له أثره السلبي على انخفاض الإنتاجية فى ١٩٨٥-١٩٩٠ ويرجع ذلك الى سياسة تشغيل العمالة غير الماهرة فى قطاع المطاعم . بينما كان العكس فى قطاع الفنادق كان له آثار إيجابية على الإنتاجية .

وبالنظر إلى الفترة ١٩٩١-١٩٩٩ ، نجد أن نقص الاهمية النسبية للعاملين فى قطاع التجارة كان له أثره الإيجابي على تخفيض نقص الإنتاجية . وذلك راجع الى زيادة مساهمة القطاع الخاص فى قطاع التجارة . وذلك عكس قطاع الفنادق والمطاعم حيث أن زيادة الاهمية النسبية للعاملين كان له أثره السلبي على نقص الإنتاجية وهذا راجع الى زيادة عدد العاملين غير الماهرة فى قطاع الفنادق والمطاعم خاصة .

وعليه فإن هذا يعطى مؤشرا على ضرورة منح الأولوية الى الاهتمام بالعمالة الماهرة وتخفيض عدد العمالة غير الماهرة وخاصة فى مجال الفنادق .

وعلى العموم فإنه بالنظر الى العمود الأخير بالجدولين رقم (٩) ، (١٠) يمكن التعرف على مشاركة كل نشاط من أنشطة قطاع السياحة فى الزيادة أو الانخفاض الذى تحقق ، وما إذا كان هذا الدور موجبا أو سالبا، ومن ثم يستطيع المخطط تصحيح الاختلالات التى أدت الى تقلص إنتاجية العمالة خلال إعداد الخطط المستقبلية .

² DR.KARL HEING HORN, STRUCTURAL CHANGES AND PRODUCTIVITY , MEMO,773,INP, CAIRO , 1967.

جدول (٩) اثر التغيرات الهيكلية في القطاع السياحي على الإنتاجية (الفترة ١٩٨٥ - ١٩٩٠)

البيان	القيمة المضافة بالأسعار الجارية		العمالة بالآلاف عامل		أداء النشاط		الفرق بين أداء النشاط وأداء القطاع		الأهمية النسبية للعاملين		التغير الهيكل	مشاركة كل نشاط درهم/عامل
	1985	1990	1985	1990	1985	1990	1985	1990				
القطاعات السياحية												
قطاع التجارة	2885	3898	33487	34015	86	115	10	79.00	76.41	-2.59	-0.25	
قطاع الفنادق	332	436	4272	5040	78	87	-19	10.08	11.32	1.24	-0.23	
قطاع المطاعم	243	342	4629	5460	52	63	-42	10.92	12.27	1.34	-0.57	
الإجمالي	3460	4676	42388	44515	82	105	0	١٠٠	١٠٠	0.00	-1.05	

المصدر : بيانات عام ١٩٨٥ من واقع المسح الصناعي لعام ١٩٨٥ ، أما بيانات عام ١٩٩٠ فهي مصنوعة من البيانات المنشورة في مجلة للتجارة والصناعة الصادرة من غرفة تجارة وصناعية دبي ، أعداد مختلفة . وبقية البيانات مصنوعة بواسطة الباحث .

القيمة المضافة بالأسعار الجارية	الصالة		أداء النشاط	الفرق بين أداء النشاط وأداء القطاع		الأهمية النسبية للعاملين		التغير الهيكلي	مشاركة كل نشاط درهم/عامل		
	1999	1991		1999	1991	1999	1991				
القطاعات السياحية											
قطاع التجارة	4463	10132	68970	94850	65	107	2	84.05	77.91	-6.14	-0.11
قطاع الفنادق	456	1132	6284	12912	73	88	-17	7.66	10.61	2.95	-0.51
قطاع المطاعم	359	889	6807	13988	53	64	-41	8.30	11.49	3.19	-1.33
الإجمالي	5278	12153	82061	121750	64	100	-5	100.00	100	0.00	-1.95

جدول (١٠) اثر التغيرات الهيكلية في القطاع السياحي على الإنتاجية (الفترة ١٩٩١ - ١٩٩٩)

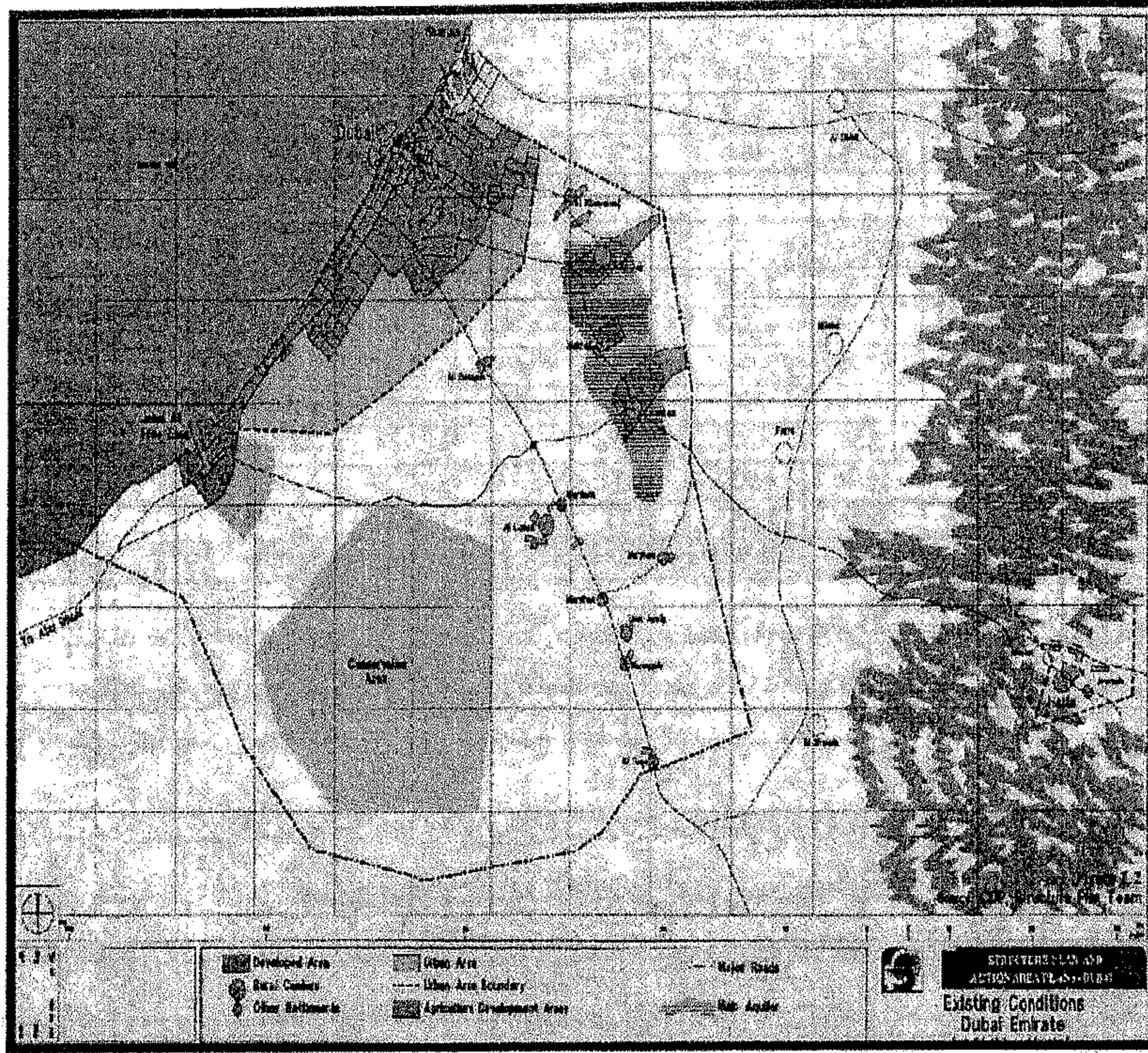
المصدر : مصبوب بواسطة الباحث من واقع البيانات المنشورة في مجلة التجارة والصناعة الصادرة من غرفة تجارة وصناعية دبي ، أعداد مختلفة .

للجزء الثاني : تحليل الوضع الراهن بقطاع السياحة وعلاقته بالتخطيط العمراني :

أولاً : التحليل العمراني لقطاع السياحة في إمارة دبي

١- تبلغ مساحة إمارة دبي ٣٩٨٧ كم مربع عدا منطقة حتا والتي تبلغ مساحتها ١٢٧,٣ كم مربع وتبلغ نسبة الأراضي المستغلة والمخصصة (أراضي مستغلة بمنطقة دبي الحضرية، التجمعات الريفية، ملاعب ومضامير السباق، ومزارع متخصصة، مناطق حماية المياه للجوفية، مناطق المحميات الطبيعية، خطوط المرافق الرئيسية من كهرباء وغاز، خطوط الطرق الرئيسية خارج المنطقة الحضرية، المناطق العسكرية، المطار المستقبلي) حوالي ٦٧,٢% من إجمالي المساحة الكلية لإمارة دبي عدا منطقة حتا، كما تبلغ نسبة الأراضي المستغلة في منطقة حتا حوالي ٤٥% من المساحة القابلة للتنمية ويوضح الشكل رقم (١) إمارة دبي حيث يقسمها خور دبي الى شطرين هما ديرة وبر دبي . ويمتد خط شاطئها مسافة ٦٦ كلم ، ويمتد الخور الى مسافة ١٢ كلم من الشاطئ وتبلغ مساحة المنطقة الحضرية ٦٠٤,٨ كلم مربع.

شكل رقم (١) إمارة دبي



٢- تصل الاستعمالات السياحية بمنطقة دبي الحضرية إلى حوالي ٣٢٩٦ هكتار عام ٢٠٠٠ أي بنسبة مئوية تقدر ١٦,١% من إجمالي مساحة المنطقة الحضرية وتتركز معظم للفنادق والمطاعم في منطقة الأعمال المركزية. ويصل معدل النمو السنوي للاستعمالات الرياضية والترفيهية حوالي ٣,٤% خلال الفترة من عام ١٩٨٥ حتى عام ١٩٩٣ ثم زاد معدل النمو السنوي إلى ٨,٦% عام ٢٠٠٠ نتيجة الاهتمام بتوسيع الرقعة الخضراء وتنشيط الحركة السياحية وذلك على الرغم من انخفاض معدل النمو السنوي للتنمية العمرانية بصفة عامة إلى ٣,٦% للمحافظة على الرصيد المتبقي من الأراضي وتحقيق التنمية العمرانية المستدامة ، كما هو موضح من الجدول (١١) . وتصل مساحة المحميات الطبيعية في إمارة دبي إلى نحو ١٦,٣٤٥,٩ هكتار (٤٢٣٠,١٣ هكتار للمحميات الشاطئية ، ٣٢٦٨,٥ هكتار للمحميات البحرية ، ٨٨٤٧,٢٧ هكتار للمحميات البرية)^٣

^٣ بلدية دبي ، إدارة التخطيط والمساحة ، قسم الدراسات التخطيطية ، عام ٢٠٠٠ .

جدول رقم (١١) نسب استثمارات الأراضي خلال الفترة ١٩٨٥-٢٠٠٠

السكني	٢٠٠٠	١٩٩٥	١٩٩٠	١٩٨٥	١٩٨٠	١٩٧٥	١٩٧٠
سكني	2,428	20.91	3,744	25.56	5,669	30.18	6,031
سكني / تجاري	235	2.02	312	2.13	549	2.92	649
تجاري	245	2.11	392	2.68	481	2.56	496
المطاعم ^٤							21
الفنادق ^٥							103
الخدمات الرياضية والترفيهية	1,337	11.52	1,758	12.00	1,834	9.76	1,867
صناعي	1,242	10.70	1,916	13.08	2,562	13.64	2,861
النقل	2,239	19.29	2,537	17.32	3,447	18.35	3,881
الخدمات الحكومية	371	3.20	383	2.61	397	2.11	400
الخدمات المؤسسية	404	3.48	552	3.77	672	3.58	680
المرافق	1,529	13.17	1,775	12.12	1,927	10.26	2,100
المحاصيل	1,579	13.60	1,279	8.73	1,245	6.63	1,305
	11,601	100	14,648	100	18,735	100	20,356

المصدر : بيانات عام ١٩٨٥-١٩٨٣ من المخطط الهيكلي لمنطقة دبي الحضرية-بلدية دبي-عام ١٩٩٤، بيانات ١٩٩٨ من استراتيجية وبرامج تنفيذ المخطط الهيكلي لمنطقة دبي الحضرية-١٩٩٩، بيانات عام ٢٠٠٠ تم تقديرها بواسطة الباحث عدا بيانات المطاعم والفنادق فهي من المسح الإحصائي الشامل لإمارة دبي عام ٢٠٠٠ .

ويشير للمسح الإحصائي الشامل عام ٢٠٠٠ إلى أن المساحة الكلية لقطاع الفنادق والمطاعم تبلغ حوالي ١,٢٤ متر مربع أي بنسبة ٥,١% من إجمالي منشآت القطاع الاقتصادي (غير متضمنة القطاع الحكومي) . كما يبلغ متوسط عدد العاملين بالمنشأة الواحدة حوالي ١٤ عامل ، ويبلغ متوسط مساحة المنشأة حوالي ٥٥١ متر مربع ، كما يبلغ نصيب العامل من المساحة المستغلة حوالي ٣٩ متر مربع. كما يتضح من الجدول (١٢) .

جدول رقم (١٢) تصنيف الأنشطة السياحية في إمارة دبي طبقاً للمساحات المستغلة

النشاط	٢٠٠٠	١٩٩٥	١٩٩٠	١٩٨٥	١٩٨٠
الفنادق	1,028,611	83.4	3956.20	56	70.1
المطاعم	204,426	16.6	102.73	9	11.98
	1,233,037	100.00	4058.93	65	82.09

المصدر : المسح الإحصائي الشامل عام ٢٠٠٠ ، بلدية دبي.

ويشير بيانات المسح الإحصائي الشامل لبلدية دبي عام ٢٠٠٠ إلى أن عدد للفنادق العاملة ٢٦٠ فندق وأن عدد العاملين ١٤,٦ ألف عامل وأن متوسط مساحة الفندق حوالي ٣٩٥٦ متر مربع ، ويصل متوسط عدد الغرف بكل فندق تصل إلى ٧٢ غرفة ومتوسط عدد الأجرة حوالي ١٢٠ غرفة ، وبالتالي يصل معدل التراحم ١,٧ سرير / غرفة وسوف يتم الاستعانة بهذه البيانات عند تقدير الاحتياجات المستقبلية من الأراضي للفنادق والشقق الفندقية خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٢٠ كما هو موضح من الجدول (١٣) .

^٤ بيانات المطاعم تقع ضمن الاستثمارات التجارية خلال الفترة ٨٥ ١٩٩٨ بينما تم فصلها عام ٢٠٠٠ بواسطة الباحث باستخدام بيانات المسح الإحصائي الشامل لبلدية دبي.

^٥ بيانات الفنادق تقع ضمن الاستثمارات السكنية خلال الفترة ١٩٨٥ ١٩٩٨ بينما تم فصلها عام ٢٠٠٠ بواسطة الباحث باستخدام بيانات المسح الإحصائي الشامل لبلدية دبي.

جدول (١٣) المؤشرات العمرانية لقطاع الفنادق عام ١٩٩٩

المساحة الطبقية للفنادق	١,٠٢٨,٦١١
عدد نزلاء الفنادق عام ١٩٩٩	٢,٤٨٠,٨٢١
عدد الفنادق عام ١٩٩٩	٢٦٠
متوسط مساحة الفندق	٣٩٥٦ متر مربع
نسبة المساحة المستقلة لغرف الفنادق من المساحة الطبقية	%٥٠
متوسط المساحة المستقلة لغرف الفنادق	١٩٧٨ متر مربع
عدد غرف للفنادق عام ١٩٩٩	١٨,٦٣٨
متوسط عدد الغرف للفنادق	٧٢ غرف
عدد أسرة الفنادق عام ١٩٩٩	٣١,٢٦٧
متوسط عدد الأسرة لكل فندق	١٢٠ سرير
متوسط مساحة الغرفة	٢٨ متر مربع
معدل التراحم للأسرة / الغرفة	١,٦٨ سرير/ غرفة

٣- إن عملية النمو العمراني أو التوسع الكبير في الأراضي المنمأة تعتبر من أهم إفرازات عملية التحضر والتي حولت مدينة دبي من مدينة ساحلية تعتمد على الصيد إلى مركز للأعمال والتجارة والسياحة على مستوى الشرق الأوسط خلال فترة لا تتجاوز الثلاثين عاماً .

هذا التوسع الحضري الذي غير وجه دبي على كافة الأصعدة وعلى وجه الخصوص تركيبة وحجم الهيكل العمراني ناتج عن ثلاثة عوامل رئيسية تتبلور في زيادة الناتج الاقتصادي من خلال الاعتماد على القطاعات غير النفطية واستجلاب التقنية الحديثة في مجالات النقل والمرافق العامة (كهرباء- مياه- اتصالات) وسياسة الحكومة في تنمية الأراضي الحضرية .

وبتتبع تطور الهيكل العمراني من خلال خطط التنمية العمرانية لإمارة دبي نجد أنها مرت بعدة مخططات رئيسية لتدعم رؤية إمارة دبي للمرحلة المقبلة والتي تتلخص في " تدعيم الدور الإقليمي لدبي كمركز للمال والأعمال والتجارة والسياحة " وذات تأثير قوى على توفير الخدمات والمرافق السياحية ومن أهم هذه المخططات العمرانية هي:

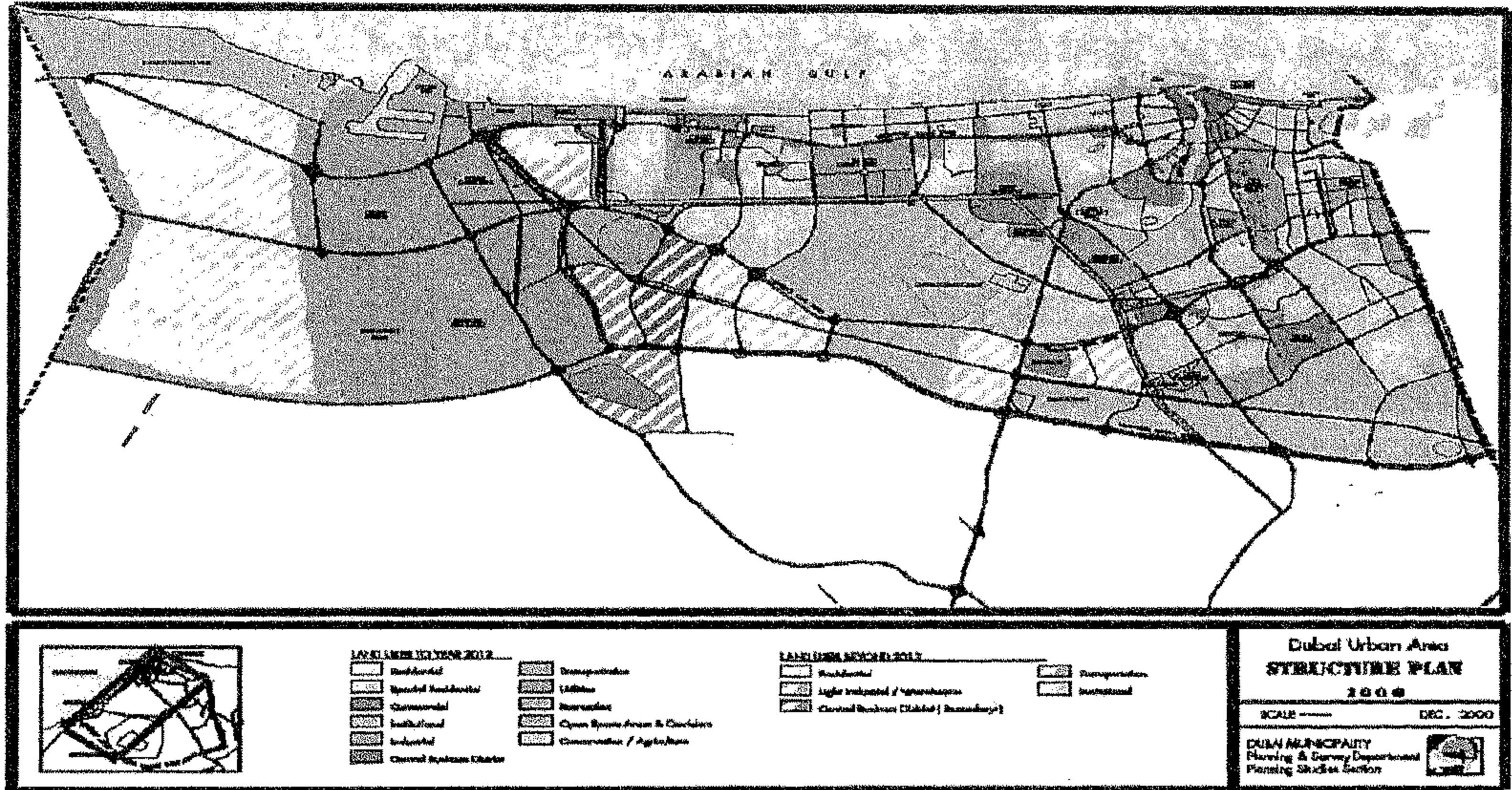
١- تم تكليف المخطط جون هاريس بوضع مخطط لتطوير المدينة عام ١٩٦٠. وهدفت استراتيجية التخطيط إلى زيادة دور النشاط التجاري في منطقة الأعمال المركزية . وقد اقترح للمخطط شبكة طرق على مستوى المدينة لمواكبة نمو حركة النقل . وقد اتسم ذلك المخطط برؤية شمولية بحيث يتلاءم مع التغيرات والتوسعات التي حدثت في استعمالات الأراضي مثل إنشاء ميناء راشد ومطار دبي الدولي ، وقد تميز ذلك المخطط بالمحافظة على المباني التراثية والاهتمام بالموارد السياحية .

٢- بعد ظهور النفط بكميات اقتصادية وأصبحت دبي قوة اقتصادية مؤثرة ، وبالتالي برزت أهمية دبي كمركز للتجارة والأعمال والسياحة وقطب جاذب للعمالة الأمر الذي أدى إلى ظهور تباشير التنمية الاقتصادية والعمرانية . تم تحديث المخطط الأساسي عام ١٩٧٠ وتحديد الخطوط العريضة لأعمار المدينة واتجاهات نموها واحتياجات المدينة خلال تطورها من الخدمات والمرافق السياحية مثل الفنادق والمباني الترفيهية والاهتمام بالشواطئ .

٣- نتيجة للطفرة الاقتصادية التي ظهرت خلال السبعينات والاستثمارات الضخمة في المرافق العامة تم تكليف شركة استشارية عالمية عام ١٩٨٥ بوضع مخطط التنمية الشاملة لإمارة دبي حتى عام ٢٠٠٥ حيث تم تحديد مخطط الإمارة متضمن الخطة الاقتصادية وخطة تنمية الموارد الطبيعية والبيئية والمحافظة على المناطق التراثية للنهوض بالقطاع السياحي .

٤- نتيجة لما تم تنفيذه بالمقارنة مع مخطط التنمية الشاملة ونتيجة للعوامل والمتغيرات المحلية والإقليمية التي طرأت سنوياً على مخطط التنمية الشامل لإمارة دبي من متغيرات بيئية وتخطيطية وحرصاً على الاستفادة من الاستثمارات في الإمارة من المرافق والخدمات العامة وتشجيع للنمو الاقتصادي للإمارة وذلك لتخفيض الاعتماد على النفط كمصدر رئيسي للدخل. قامت بلدية دبي بوضع استراتيجية طويلة المدى للنمو الشامل لإمارة دبي من خلال المخطط الهيكلي . وقد تم اعتماد المخطط الهيكلي لمنطقة دبي الحضرية والذي يغطي للفترة الزمنية ١٩٩٣-٢٠١٢ . ويوضح الشكل رقم (٢) المخطط الهيكلي لمنطقة دبي الحضرية .

شكل رقم (٢) المخطط الهيكلي لمنطقة دبي الحضرية



وقد اعتمد المخطط الهيكلي على مجموعة من العناصر الهيكلية والتي ترجمت إلى أربعة محاور وظيفية لتحقيق التوازن بين الشكل الحضري ونمو الإمارة من ناحية الحجم واتجاه النمو الاقتصادي والاجتماعي . وتتلخص تلك المحاور في التالي:

- ♦ المحاور السياحي والذي يؤكد على دعم القطاع السياحة من خلال توفير الأراضي للمرافق السياحية والاستفادة من المقومات السياحية للإمارة حسب الحيز المكاني لها والتي تربط بين البحر والصحراء من خلال شبكة طرق متعامدة .
- ♦ محور رأس الخور (ترفيهي/ ثقافي/ بيئي) للاستفادة من الواجهة المائية طبيعياً واقتصادياً وتحقيق الاستفادة القصوى من إمكانات المنطقة سياحياً، وتوفير الاستعمالات الترفيهية (نادي لليخوت والرياضات المائية وقرية ترفيهية وكذلك أنشطة بحرية ومطاعم مائية ومركز أبحاث مائية) .

- ♦ المحور الريفي (الخوانيج / العوير) . للمحافظة للطبيعة الجغرافية والبيئة الطبيعية المتميزة.
- ♦ المحور الصناعي (ميناء جبل علي المنطقة الحرة لجبل علي المطار الدولي المستقبلي) .

وتوضح المحاور السابقة الفكرة العامة للتطور العمراني في إمارة دبي وقد روعي في هذا المخطط الاهتمام بالنشاط السياحي من خلال توفير مقومات التنمية السياحية .

وبتحليل معدلات التطور العمراني لمنطقة دبي الحضرية خلال الفترة ١٩٩٣-٢٠٠٠ فيما يتعلق بالقطاع السياحي يتضح أن الزيادة في المساحة المنمأة والتي تخدم القطاع السياحي وصلت إلى ٢٥٩ هكتار من ١٩٩٣ إلى عام ٢٠٠٠ (أي من ٣٠٣٧ هكتار ١٩٩٣ إلى ٣٢٩٦ هكتار عام ١٩٩٩) . وزاد عدد السياح من ١,١ مليون سائح عام ١٩٩٣ إلى ٢,٥ مليون سائح عام ١٩٩٩ ، كما زاد عدد الفنادق من ١٦٧ فندق عام ١٩٩٣ إلى ٢٦٠ فندق عام ١٩٩٩ أي بمعدل ٥٥,٦% . وزاد عدد الغرف بمعدل ٩٩% خلال الفترة ١٩٩٣ إلى ١٩٩٩ .

يتضح أن معدل النمو الحضري وصل إلى ٥,٢% سنوياً خلال السنوات ١٩٩٠-١٩٩٩ ، ووصل معدل النمو السكاني إلى ٥,٥% سنوياً ووصل معدل النمو السنوي لنزلاء الفنادق إلى ١٤,٦% أي أن معدل نمو السياح السنوي يصل إلى ٢,٦ مرة من معدل نمو السكان السنوي وهو مؤشر يدل على بداية الاهتمام بالتنمية السياحية.

٥- قامت دائرة التنمية الاقتصادية بالتنسيق مع فريق عمل المخطط الهيكلي لمنطقة دبي الحضرية عام ١٩٩٥ بإعداد استراتيجية خطة التنمية الاقتصادية والتي تتمحور حول تحقيق معدلات نمو مرتفعة وذلك بتشجيع وتقوية القطاعات الاقتصادية ذات النمو المتسارع خاص قطاع التجارة والنقل والسياحة مع العمل على توسيع القاعدة الاقتصادية للإمارة من خلال الترويج لاقامة الصناعات التحويلية والخدمات ذات الأهمية الاستراتيجية والمردود الاقتصادي على المدى الطويل .

وتولى الخطة اهتماماً خاصاً للنمو المستقبلي للتوليفة القطاعية في الناتج المحلي الإجمالي حيث تمت دراسة خيارين:

- ♦ الخيار الأول الذي يركز على استراتيجية التنمية القطاعية السائدة والتي تعتمد بشكل رئيسي على قطاعات التجارة والنقل والسياحة ، بينما يلعب القطاع الصناعي والقطاعات الأخرى دور ثانوي . وهو خيار يتطلب يد عاملة كثيرة

♦ الخيار الثاني : إعطاء أهمية كبيرة لقطاعات التجارة والنقل والسياحة مه إعطاء الأولوية للقطاع الصناعي وهو يتطلب استثمارات رأسمالية أكثر . وهو الخيار المفضل للخطة .

٦- تحويل مجلس الترويج السياحي والتجاري الى دائرة السياحة والتسويق التجاري عام ١٩٩٤ وذلك بوضع تصورات عملية لتشجيع قطاع السياحة من خلال ربط التنمية السياحية باستراتيجية التسويق والتي تعتمد على عنصر الزوار والمقيمين . والتركيز على رفع مستوى أداء الخدمات والمرافق السياحية من خلال التنسيق مع بلدية دبي المسؤولة عن توفير للخدمات وصيانة المرافق السياحية .

ثانياً : تحليل حجم الطلب والعرض الحالي لنشاط قطاع الساحة

١- حجم الطلب الحالي على مرافق قطاع السياحة في إمارة دبي :

تتنوع مصادر الطلب على مرافق قطاع السياحة كالتالي :

- ♦ الشركات السياحية ووكالات السفر BUSINESS DEMAND

- ◆ الإمارات للطيران ، الفنادق ، دائرة السياحة والتسويق التجاري .
- ◆ للمؤتمرات والاجتماعات CONFERENCE AND INCENTIVE DEMAND
- ◆ المجموع السياحي PACKAGE TOUR DEMAND
- ◆ الطلب المؤقت على الرحلات السياحية TRANSITORY DEMAND
- ◆ الطلب من قبل سكان دول مجلس التعاون الخليجي INTER-REGIONAL DEMAND للتسوق .
- ◆ الطلب من خلال نهاية عطلة الأسبوع WEEKEND AND LEISURE BRAK DEMAND
- ◆ السكان المقيمين في إمارة دبي

٢- حجم العرض الحالي لمرافق قطاع السياحة في إمارة دبي :

الفنادق

لعبت الفنادق بالتنسيق مع دائرة السياحة والتسويق التجاري ودائرة التنمية الاقتصادية وشركة الإمارات للطيران وبلدية دبي دوراً حيوياً في دعم وتطور قطاع السياحة بدبي خلال السنوات العشر الماضية ، وقد شكلت إحدى الركائز الهامة لقيام هذه الصناعة . وفي دبي تتوفر شبكة فنادق يقارب عددها ٢٦٠ فندقاً عام ١٩٩٩ ويقدر عدد غرفها ١٨٦٣٨ غرفة فندقية ، وحوالي ١٢٠٠٠ غرفة بالشقق الفندقية فيما يزيد عدد الأسرة بها على ٣١٢٦٧ سرير ، وتراوح درجاتها بين الدرجة الممتازة ٣٨ فندقاً والدرجة الاولى ٤٠ فندقاً والدرجة الثانية ٥٤ فندقاً والدرجات الأعلى ١٣٨ فندقاً . ونسب الأشغال تصل الى ٥٩% . ويقدر عدد نزلائها بنحو ٢,٥ مليون شخص من كافة أقطار العالم (٣١,٤% من الدول الأوروبية ، ٢٧,٥% من الآسيوية والأفريقية ، ٢٠,١% من الدول الخليجية ، ٦,٧% من دولة الإمارات ثم بقية الدول) كما يقدر عدد الشقق الفندقية بأكثر من ٦ آلاف شقة.

وفي عام ١٩٩٧م تراجعت نسبة النمو في عدد النزلاء الى اقل من ٢% وانخفض عدد الليالي السياحية بنسبة ١% وهو مؤشر يدل على انخفاض متوسط مدة الإقامة من ٢,٦ ليلة الى أكثر من ٢,٥. وفي عام ١٩٩٨ زادت نسبة التراجع مع انخفاض عدد الزائرين من جمهوريات الاتحاد السوفيتي وشرقي آسيا وفي الوقت نفسه حدثت زيادة كبيرة في الطاقة الاستيعابية للفنادق حيث باشر أكثر من ١٩ فندقاً العمل مضيفاً أكثر من ٣ الاف غرفة للطاقة الاستيعابية ما اثر على نسبة الأشغال حيث انخفض متوسط نسب اشغال الغرف من أعلى نسبة وهو ٦٧% عام ١٩٩٦م الى ٦٢,٥% عام ١٩٩٨م. كما زادت عدد بنايات الشقق المفروشة من ٦٢ بناية عام ١٩٩٧ الى ٩٢ بناية عام ١٩٩٨م الى ١٧٣ مبنى عام ٢٠٠٠. كما هو موضح من الجدول (١٤) .

وتتميز الفنادق في إمارة دبي بالتنوع الجيدة ويلعب دور اجتماعي لسكان إمارة دبي من خلال توفير الأنشطة الرياضية والترفيهية ، وتقع معظم الفنادق بمنطقة الأعمال المركزية ، ويتوفر عدد من الفنادق على البحر كمصيف للزائرين وتتميز بارتفاع نسبة اشغالها .

جدول رقم (١٤) المتغيرات الهيكلية لقطاع الفنادق في إمارة دبي خلال الفترة من ١٩٩٠-١٩٩٩

المتوسط	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	السنوات
	863,000	809,061	764,724	738,534	693,014	650,639	610,926	573,714	538,825	506,121	عدد السكان
39,653	53,939	44,337	26,190	45,520	42,375	39,713	37,212	34,889	32,704		عدد السكان المضاف خوياً
6.1	6.7	5.8	3.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5		معدل التغير
1,534,806	2,480,821	2,184,292	1,791,994	1,767,638	1,600,847	1,238,934	1,087,733	944,350	716,642	632,903	عدد نزلاء الفنادق
205,324	296,529	392,298	24,356	166,791	361,913	151,201	143,383	227,708	83,739		عدد الزائرين المضاف خوياً
16.7	13.6	21.9	1.4	10.4	29.2	13.9	15.2	31.8	13.2		معدل التغير
2.1	2.87	2.70	2.34	2.39	2.31	1.90	1.78	1.65	1.33	1.25	عدد السياح/ عدد سكان
3,836,518	5,854,375	5,432,457	4,531,504	4,564,472	3,968,207	3,373,414	2,791,238	2,204,380	1,808,612	1,707,837	عدد الليالي السياحية
460,726	421,918	900,953	-32,968	596,265	594,793	582,176	586,858	395,768	100,775		عدد الليالي السياحية لمضاف سنوياً
15.0	7.8	19.9	-0.7	15.0	17.6	20.9	26.6	21.9	5.9		معدل التغير
194.0	260	258	246	233	223	191	167	157	135	70	عدد الفنادق الجديدة
21	2	12	13	10	32	24	10	22	65		عدد الفنادق المضافة خوياً
18.0	0.8	4.9	5.6	4.5	16.8	14.4	6.4	16.3	92.9		معدل التغير
7342	9,542	8,466	7,285	7,586	7,179	6,487	6,513	6,015	5,308	9,041	صوب الفنادق من الزائرين
11551.7	18638	17045	14233	13319	12727	10404	9383	8214	6176	5378	عدد غرف الفنادق
1,473	1,593	2,812	914	592	2,323	1,021	1,169	2,038	798		عدد غرف المضافة خوياً
15.1	9.3	19.8	6.9	4.7	22.3	10.9	14.2	33.0	14.8		معدل التغير
	59.0	58.8	64.8	66.8	63.1	60.5	56.9	53.6	59.8	63.2	معدل الإشغال
20297.4	31,267	29,865	25,228	23,797	22,846	18,461	16,466	14,985	10,956	9,103	عدد أسرة الفنادق
2,463	1,402	4,637	1,431	951	4,385	1,995	1,481	4,029	1,853		عدد أسرة غرف لمضافة سنوياً
15.1	4.7	18.4	6.0	4.2	23.8	12.1	9.9	36.8	20.4		معدل التغير
53.8	52.6	57.0	59.7	55.6	53.2	48.8	42.9	48.9	53.8	43.8	معدل اشغال الأسرة
2.5	2.4	2.5	2.5	2.6	2.5	2.7	2.6	2.3	2.5	2.7	متوسط فترة الإقامة
1,376,553	2,228,074	2,062,499	1,965,073	1,685,656	1,429,668	1,167,891	1,022,557	860,030	724,224	619,857	إيرادات الفنادق
15.4	8.0	5.0	16.6	17.9	22.4	14.2	18.9	18.8	16.8		معدل التغير
6,982	8,252	7,994	7,988	7,235	6,411	6,115	6,123	5,478	5,365	8,855	معدل إيرادات الفندق الواحد
2.5	2.4	2.5	2.5	2.6	2.5	2.7	2.6	2.3	2.5	2.7	متوسط فترة الإقامة
-1.1	-4.0	0.0	-3.8	4.0	-7.4	3.8	13.0	-8.0	-7.4		معدل التغير

المصدر : إحصاءات التنمية في دبي ، دائرة التنمية الاقتصادية ، أعداد مختلفة .

❖ الشقق الفندقية

تشير بيانات المسح الإحصائي الشامل عام ٢٠٠٠ إلى توفر ١٧٣ مبنى كمشقق فندقية تتضمن أكثر من ٦٥٩٤ وحدة سكنية مفروشة بأحجام مختلفة تناسب كافة مستويات الدخل يمكن تأجيرها إلى سنة كاملة ، وتشير للبيانات الواردة من دراسة تطوير وتنمية شواطئ ديرة ببلدية دبي أن معدل الإشغال وصل إلى ٦٠% كمتوسط، ومتوسط فترة الإقامة حوالي ٧ ليالي. وتصل عدد الليالي السياحية إلى ٥٤٧,٥٠٠ ويصل عدد النزلاء إلى ٢٣٤,٦٤٣ زائر ، ويوضح الجدول (١٥) للعرض من المشقق للفندقية عام ١٩٩٧.

جدول رقم (١٥) الشقق الفندقية في إمارة دبي خلال الفترة عام ١٩٩٩

العدد	الاسم
٤٠	البراحة
١٤٤	الكفاف
٣٥٠	الغدير
٨١	الخليج
٦٠	المرفيات
٨٤	الرقعة
١٤٠	دبي فتركوننتال
٤٠	امبسي سويتز
١٧٠٠	جولدن ساندز ١-٧
٢٨٠	لندن كراون
٣٠٠	سيلفر ساندز ١-٢
٣٦٥	جاليريا
٤٩٢	المركز التجاري
٢٥١٨	أخرى
٦٥٩٤	الإجمالي

المصدر : مشروع تطوير وتنمية شواطئ دبيه ، بلدية دبي ، ١٩٩٧ ، DUBAI VISITOR SURVEY 1998/1999 ، دائرة السياحة والتسويق التجاري ، أبريل ٢٠٠٠

٥ المرافق الترفيهية

لقد استفادت إمارة دبي من مميزات الشواطئ البحرية على الساحل (الشمس والمياه والرمال والرياضيات البحرية) لتوفير المرافق الترفيهية ، وتنقسم المرافق الترفيهية الى الأنواع التالية :

١- النوادي الرياضية بالفنادق (النوادي الصحية ، حمامات السباحة ، الحمامات بالبخر ، رياضة الاسكواش ورياضة التنس) إضافة الى استخدام الشواطئ المطلة على الفنادق للكثير من الرياضيات المائية .

٢- المراكز الترفيهية التجارية والتي توفر العضوية للزوار والمقيمين ، وتوفر العديد من دور العرض.

٣- النوادي الاجتماعية وهي عبارة عن مجموعة من النوادي الاجتماعية والرياضية للمقيمين والزوار مثل نادي النصر ، نادي الشهاب بشارع الوحيدة ، نادي العلي.

٤- المرافق الخارجية حيث يتوفر ٥ حدائق رئيسية (الصفا - جميرا - الممزر - الخور - مشرف) وجاري إنشاء حديقة جديدة بملتأ الأفراح ، كما يتوفر أكثر من ٩ حدائق أحياء بالمدينة .

٥- المرافق الأخرى مثل : نوادي الجولف ، الميناء السياحي ، المتحف ... الخ والمراكز التجارية ، ومركز التجاري العالمي الذي يوفر المعارض الدولية على مساحة تصل الى ١٦٥٠٠ متر مربع.

ثالثاً : تحليل نقاط القوة والضعف والفرص المتاحة للتنمية السياحية

١ - مقومات الإمارة المتميزة (نقاط القوة STRENGTHS) :

♦ تتميز إمارة دبي بموقعها الجغرافي في ملتقى الطرق البحرية والجوية والبرية بين دول الشرق الأوسط والشرق الأقصى والدول الأوروبية والإفريقية ، وانعدام الضرائب وانخفاض الرسوم الجمركية والعديد من الإعفاءات الأخرى علاوة على توفير بنية تحتية ووسائل لتصالات قوية . الأمر الذي جعلها مركز جذب سياحي بمنطقة الشرق الأوسط .

- ♦ وجود عامل طبيعي يتمثل بالخور الذي يشطر جزءاً كبيراً من مدينة دبي مشكلاً معبراً مائياً لسفن وقوارب الشحن الصغيرة مما ساعد على تنشيط الحركة السياحية بين دبي والدول المجاورة ، وتسعى بلدية دبي جاهدة إلى حماية هذا الممر المائي من العوائق وإزالة الترسبات ليبقى سالكاً أمام الملاحة البحرية .
- ♦ الكفاءة الإدارية والنوعية والتقنية العالية لمطار دبي الدولي وخاصة بعد مرحلة التوسع الجديدة والذي شمل مجمع ضخم للخدمات والتسهيلات لتلبي احتياجات المسافرين ورجال الأعمال لترفع الطاقة الاستيعابية إلى ١٥ مليون مسافر . وقد ارتفع حركة الركاب في مطار دبي الدولي من ٧ مليون راكب عام ١٩٩٥ إلى ١٠,٨ مليون راكب عام ١٩٩٩ ، كما ارتفع عدد الطائرات التي أمت مطار دبي الدولي من ١٠٢٧٠١ طائرة عام ١٩٩٥ إلى ١٣٢٧٠٨ طائرة عام ١٩٩٩ وذلك حسب البيانات الواردة من الكتاب الإحصائي السنوي لبلدية دبي.
- ♦ توفر السوق الحرة لمطار دبي الدولي التي تستوعب حوالي ثلث مبيعات الأسواق الحرة في منطقة الشرق الأوسط . حيث تتمتع الأسواق الحرة بمنطقة الشرق الأوسط بحصة تبلغ ٣% من إجمالي مبيعات الأسواق الحرة عالمياً . وتلعب السوق الحرة دوراً فعالاً في رعاية للفعاليات والمهرجانات الرياضية والاجتماعية المحلية والإقليمية والعالمية .
- ♦ توفر عنصر الأمان والاستقرار الاقتصادي والسياسي .
- ♦ الظروف المناخية الجيدة خلال معظم أيام السنة مما يساعد على ممارسة الأنشطة السياحية المختلفة. كما أن اعتدال درجة الحرارة لمدة ثمانية شهور في السنة ، تمتد من شهر سبتمبر ولغاية نهاية شهر أبريل تعمل على تنشيط الحركة السياحية في الإمارة على حد سواء .
- ♦ توفر الإمكانيات الرياضية في دبي تعتبر إحدى عوامل الجذب السياحي وتساهم الأحداث الرياضية الرئيسية التي تقام في دبي في جذب أعداد كبيرة من السياح ، فلقد استضافت دبي عدد من الفعاليات الرياضية سنوياً مثل السنوكر ، والتنس ، والشطرنج والبولينج والتي تقام برعاية السوق الحرة وطيران الإمارات ، وتوفير نوادي الجولف التي تستقطب أثرياء العالم ورجال الأعمال ، واقامة سباقات الزوارق السريعة وسباقات الخيول المحلية والدولية ، ورياضة الترحلق على الرمال.
- ♦ توفر سلسلة من الفنادق الراقية والتي تتاسب مختلف المستويات حيث بلغ عددها حوالي ٢٦٠ فندقاً عام ١٩٩٩ تحتوى على أكثر من ١٨ ألف غرفة ، ٦ آلاف شقة فندقية.
- ♦ توفر فندق برج العرب من فئة السبع نجوم والذي يعتبر إحدى عجائب الصناعة السياحية في العالم.
- ♦ توفر العوامل البيئية الطبيعية حيث تقع دبي على خليج مغلق نقل فيه التيارات والأمواج التي تشكل خطراً على السفن والملاحة البحرية مما يعطي للقوارب والسفن الأمان بأن تبحر باتجاه دبي ، حيث تشكل السياحة البحرية نسبة عالية في إمارة دبي .
- ♦ توفر التعامل الإنساني الرفيع نتيجة لطبيعة المجتمع وافتتاحه الواسع منذ القدم على العام الخارجي ، وتميزه بتعدد الأعراق والثقافات والجنسيات ، والحريات الشخصية ضمن حدود اللياقة والأعراف والتقاليد الاجتماعية المحلية ذات الصبغة المميزة بالخلق واحترام الفرد ، وهذا ما شجع كثير من

رجال الأعمال والمستثمرين على إقامة مشاريعهم السياحية في دبي .

- ◆ تميز إمارة دبي بتوفير الخدمات الأساسية للمشاريع السياحية ، كتوفير الأراضي والمرافق العامة (الكهرباء والماء والوقود والغاز) بأسعار مخفضة .
- ◆ إنشاء الحدائق والمنتزهات وتوفير الخدمات العامة فيها من مرافق صحية ، ومياه شرب، وملاعب لتوفير الراحة والاستجمام للمقيمين والزوار.
- ◆ إنشاء المحميات الطبيعية مثل محمية جبل علي للشعب المرجانية والمحمية الطبيعية في خور دبي لاجتذاب السياحة ، وقد أدى ذلك إلى جعل دبي إحدى المراكز العالمية المعتمدة من الهيئات الدولية في الحفاظ على الحياة الفطرية.
- ◆ وجود سلسلة من الفنادق الفخمة والمتوسطة وتوفر سبل الراحة والاستقرار وخدمات الاتصال المميزة فيها ، جعل من دبي مركزاً سياحياً عالمياً بحيث أصبحت صناعة السياحة جزءاً من الاستثمار الاقتصادي في دبي.
- ◆ توفر للنظم والقوانين والإجراءات الوقائية للحفاظ على البيئة ، مما حقق لدبي سمعة عالمية طيبة ، وجعلها من بين أكثر المدن نظافة في العالم.
- ◆ توفر عناصر الجذب السياحي بإقامة سباقات القوارب والخيول في إمارة دبي ، وقد ساعدت الإجراءات الوقائية على الخيول في الإمارة على جعل دبي مركزاً معتمداً لإصدار شهادات الفحص البيطري على خيول السباق .

٢ - نقاط الضعف (WEAKNESSES) :

- ◆ تطور النشاط السياحي بدولة الإمارات العربية المتحدة مرهون بدرجة الاستقرار السياسي بمنطقة الشرق الأوسط .
- ◆ محدودية المرافق السياحية بإمارة دبي بالمقارنة مع الدول المتشابهة في الطقس مثل مصر وهونج كونج وسنغافورة وتايلاند .
- ◆ القيود على مزاوله بعض الأنشطة التي تتعارض مع تعاليم الإسلام والعادات والتقاليد.
- ◆ ضعف أداء السياحة الداخلية .

٣ - الفرص المتاحة للتنمية السياحية (OPPORTUNITIES) :

- ◆ الاهتمام بحركة المعارض والمؤتمرات والسباقات الرياضية الدولية
- ◆ اهتمام البلدية بتوفير المواقع المتميزة للمرافق لسياحية من فنادق وموتيلات ومنتزهات عامة
- ◆ توفر المحميات الطبيعية البرية والشاطئية والبحرية .
- ◆ توفر مناطق السفاري وأماكن تسلق الجبال بمنطقة حتا ، وتوفر المخيمات المفتوحة والمنتجات السياحية.
- ◆ المحافظة على الطبيعة الريفية .

٤ - التأثيرات السلبية المتوقعة (THREATS):

◆ **المنافسة القوية مع دول الشرق الأوسط حيث تستوعب دبي نسبة ضئيلة من السياحة العالمية**

بالمقارنة مع بعض الدول الأخرى كما هو موضح من الجدول التالي: ^٦

الدول	أوروبا الغربية	أوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي	بقية الدول
أمريكا وجزر الكاريبي	٢٢,٣	١٠,٣	٢٢,٩
دول الشرق الأوسط الأخرى	٣,٥	٧,٢	٢,٥
اليابان	٠,٩	٩,٠	١,٨
مصر	٣,٩	٥,٣	١,١
فيرانس	٣,٤	٤,٢	٠
تركيا	١٠,٤	٥٤,٣	١,٣
أستراليا	٣٢,٩	٠	٠
هونغ كونج	٢,٣	٠,٤	١٤,٨
سنغافورة	٢,٨	١,٣	١٢,٣
الهند	١,٣	١,٤	١,٥
تايلاند	٣,٣	٠,٩	٩,٥
أخرى	١٢,٥	٥,٧	٢٧,٧

المصدر : DUBAI VISITOR SURVEY 1998/1999 ، دائرة السياحة والتسويق التجاري ، أبريل ٢٠٠٠ .

- ◆ انهيار فرص السلام بمنطقة الشرق الأوسط .
- ◆ الأضرار الصحية الناجمة عن التعرض لأشعة الشمس خلال اشهر الصيف .
- ◆ القيود الصارمة على إصدار التأشيرات .

الجزء الثالث : التخطيط العمراني المستقبلي واثره على التنمية السياحية

أولاً: تحديد حجم الطلب والعرض المستقبلي والتكاليف لقطاع السياحة عام ٢٠٢٠

لتقدير حجم الطلب على القطاع السياحي ، تم تقدير عدد الزوار للمتوقعين خلال الفترة ٢٠٠٢-٢٠٢٠ كل خمس سنوات على أساس ان معدل النمو المتوقع للسياح خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٥ يصل الى حوالي ١٢,٦% ، وان معدل النمو السنوي خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢٠ سوف يصل الى نحو ٥% وذلك حسب تقديرات منظمة السياحة العالمية لعدد السياح الوافدين الى منطقة الشرق الأوسط ، ومن الجدير ذكره أن تقديرات دائرة السياحة والتسويق التجاري تستفق مع تقديرات الباحث ٧. ويوضح الجدول (١٦) حجم الطلب للمتوقع من السياح خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٢٠ كل خمس سنوات .

وتتوقع منظمة السياحة العالمية أن عدد السياح عام ٢٠٢ سوف يصل الى ١,٦ مليار سائح بقيمة الإنفاق سوف تصل الى ما يقرب ٢ تريليون دولار أمريكي ، وان عدد السياح الى منطقة الشرق الأوسط سوف تصل الى ٣٧ مليون سائح عام ٢٠١٠ ، ٦٩ مليون سائح عام ٢٠٢٠ . وبالتالي سوف تكون حصة دبي من السياحة على

٦ تشير بيانات منظمة السياحة العالمية (WTO) ومنظمة السياحة والسفر العالمية (WTTC) ان عدد السياح عام ١٩٩٨ بلغوا حوالي ٦٣٥ مليون سائح وقيمة الإنفاق يصل الى حوالي ٤٣٩ مليار دولار . وان متوسط مساهمة قطاع السياحة على مستوى العالم يصل الى ١١,٧% من الناتج العالمي الإجمالي عام ١٩٩٩ ، كما يساهم قطاع السياحة في توليد ٥,٥ ملون فرصة عمل كل عام خلال السنوات العشر القادمة .

٧ قدرت دائرة السياحة والتسويق التجاري أن عدد السياح المتوقع عام ٢٠٠٤ سوف يصلوا إلى حوالي ٤,٥ مليون سائح وأن عدد التذاكر السياحية سوف تصل إلى ١٧ مليون تذكرة ، كما يصل عدد السياح عام ٢٠١٠ حوالي ٦ مليون سائح وأن عدد التذاكر السياحية سوف تصل إلى ٢٣ تذكرة عام ٢٠١٠

مستوى الشرق الأوسط حوالي ١٦,٢% عام ٢٠١٠، ترتفع إلى ٢٩% عام ٢٠٢٠. وهذا يتطلب مضاعفة الجهود المشتركة بين الجهات المعنية بالسياحة والتسويق والترويج السياحي لفتح أسواق جديدة والجهات المعنية بالتخطيط لتوفير الأراضي المتميزة للمشروعات السياحية والترفيهية، وإعداد وصيانة المرافق السياحية والاهتمام بالموروث السياحي مثل قرية التراث والمتاحف الأثرية والشواطئ والمنتجعات السياحية.

جدول (١٦) حجم الطلب المتوقع لعدد السائحين والزائريين السياحيين والاحتياجات الفندقية والأراضي خلال الفترة ٢٠٠٢-٢٠٢٠

السنوات	عدد السياح المتوقع	معدلات النمو السنوية المتوقعة	عدد الليالي السياحية المتوقعة	إجمالي عدد الفنادق المتوقعة	الفنادق المضافة سنوياً	الاحتياجات السنوية من الأراضي بالهكتار	الاحتياجات من الأراضي كل خمس سنوات بالهكتار
2001	3,145,373	12.60%		270	5	1.98	
2002	3,541,690			272	2	0.96	
2003	3,987,943			285	12	4.91	
2004	4,490,424			299	15	5.74	
2005	4,714,946		17,445,299	314	15	5.92	18
2006	4,950,693			330	16	6.22	
2007	5,198,227	5%		347	17	6.53	
2008	5,458,139			364	17	6.85	
2009	5,731,046			382	18	7.20	
2010	6,017,598		22,265,113	401	19	7.56	34
2011	6,775,815			423	22	8.83	
2012	7,629,568			477	53	21.11	
2013	8,590,894	5%		537	60	23.77	
2014	9,673,346			605	68	26.76	
2015	10,892,188		40,301,096	681	76	30.14	111
2016	12,264,604			767	86	33.93	
2017	13,809,944			863	97	38.21	
2018	15,549,997	5%		972	109	43.02	
2019	17,509,296			1,094	122	48.44	
2020	19,715,468		72,947,230	1,232	138	54.55	218
الإجمالي							381

المصدر : تم حسابها بواسطة الباحث على أساس أن نصيب الفندق من المقيمين سنوياً ٩٥٤٢ زائر وإن متوسط مساحة للفندق الواحد تصل إلى ٣٩٥٦ متر مربع وإن معدل التشغيل يصل إلى ٥٩% عام ١٩٩٩ وسوف يرتفع تدريجياً خلال الخطط الخمسية القادمة حتى يصل إلى أكثر من ٩٠% كمتوسط في المستقبل.

ويتضح من الجدول السابق أن مساحة الأراضي المطلوبة لتلبية الاحتياجات من الفنادق سوف تصل إلى ٣٨١ هكتار على النحو التالي :

١٨ هكتار عام ٢٠٠٥، وحوالي ٣٤ هكتار عام ٢٠١٠، ونحو ١١١ هكتار عام ٢٠١٥ ثم ٢١٨ هكتار عام ٢٠٢٠. وذلك على أساس أن معدل التشغيل حالياً حوالي ٥٩% وسوف يصل إلى حوالي ٩٠% كمتوسط في المستقبل مع مضاعفة جهود القطاعين الحكومي والخاص .

وإن زيادة عدد السياح سنوياً يلقي عبء على الحكومة لتوفير الخدمات والمرافق الأساسية التي تخدم القطاع السياحي ، وبالتالي فإن الإنفاق الحكومي يتزايد زيادة طردية مع الإضافات الجديدة من أعداد السياح سنوياً . وللوصول إلى تقديرات عدد السياح إلى ٢٠ مليون سائح عام ٢٠٢٠ يتطلب من الحكومة إنفاق قدرة ٥٠٠ مليون درهم تقريباً على الخدمات والمرافق العامة ، هذا بالإضافة إلى إعداد الدراسات والمخططات وتنفيذ المشاريع السياحية على مستوى الإمارة وصيانتها سنوياً . كما هو موضح من الجدول (١٧) .

جدول (١٧) تكلفة السلاح من الخدمات والمرافق العامة عام ١٩٩٩

نات	إجمالي عدد السكان	إجمالي عدد السائقين	متوسط عدد السائقين يومياً	نسبة السائقين إلى السكان	إجمالي عدد العمال	إجمالي عدد العمال في قطاع السياحة	جملة العمال والسائقين	نسبة العمالة في قطاع السياحة إلى إجمالي العمال	الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي للقطاعات التي تخدم السياحة	مساهمة السلاح في الناتج المحلي الإجمالي
1	2	3	4=3/365	5=3/2	6	7	8=7+6	9=7/6	10	11	12=11/7
197	183,187	200,000	1,370	0.75%	87,487	5,249	6,619	6%	8,167	245	46,676
198	276,301	300,000	2,055	0.74%	155,121	9,307	11,362	6%	25,610	512	55,032
198	370,788	422,383	2,980	0.80%	182,118	10,315	13,295	6%	27,401	575	55,744
199	506,121	632,903	4,679	0.92%	205,558	10,500	15,179	5%	28,978	778	74,095
199	538,825	716,642	4,955	0.92%	215,102	13,091	18,046	6%	28,718	815	62,257
199	573,714	944,350	6,039	1.05%	233,103	15,224	21,264	7%	30,729	896	58,853
199	610,926	1,087,733	7,647	1.25%	264,210	16,194	23,841	6%	31,945	1,015	62,678
199	650,639	1,238,934	9,242	1.42%	342,491	18,800	28,042	5%	36,811	1,023	54,415
199	689,420	1,600,847	10,872	1.58%	371,727	20,620	31,492	6%	41,250	1,095	53,104
199	738,534	1,767,638	12,505	1.69%	390,380	22,289	34,794	6%	44,744	1,549	69,496
199	763,420	1,791,994	12,415	1.63%	415,812	23,655	36,070	6%	46,875	1,759	74,361
199	809,061	2,184,292	14,883	1.84%	434,679	24,683	39,566	6%	48,105	1,915	77,584
199	862,387	2,480,821	16,039	1.86%	483,000	26,900	42,939	6%	50,941	2,021	75,130
توسط			8,129	1.27%				5.8%			63,033

السنوات	إجمالي التكوين الرأسمالي	صافي الاستثمارات الإجمالية	صافي الاستثمارات لقطاع السياحة	تكلفة السائح الواحد من المرافق
	13	14	15=14*5	16=15/4
1975	2462	2462	18,410,710	13,440
1980	5466	3004	22,340,139	10,872
1985	5565	99	795,634	267
1990	5664	99	915,239	196
1991	6239	575	5,287,771	1,067
1992	7446	1207	12,705,900	2,104
1993	7503	57	713,494	93
1994	9501	1998	28,381,293	3,071
1995	11045	1544	24,348,089	2,240
1996	13108	2063	34,932,239	2,793
1997	13768	660	10,733,217	865
1998	14740	1632	30,022,187	2,017
1999	15800	2032	37,792,809	2,356
المتوسط	9,101	1,341	17,490,671	3,183

المصدر : تم حسابها بواسطة الباحث من واقع بيانات إحصائيات التنمية ، دائرة التنمية الاقتصادية ، أعداد مختلفة .

متوسط فترة الإقامة	٢,٥ يوم في السنة
متوسط الإنفاق اليومي	١٣٩٣
متوسط تكاليف الإقامة في اليوم	٣٤٨٢
متوسط تكلفة السائح من الخدمات والمرافق الحكومية	٣٢٠٠ درهم
العائد على الإمارة من كل سائح	٢٨٢ درهم
عدد السياح يومياً	١٣٦,٩٨٦

للوصول إلى ٢٠ ألف سائح مطلوب ٤٧٧ مليون درهم للإنفاق على الخدمات والمرافق العامة .

ثانياً - الاعتبارات الرئيسية عند إعداد الاستراتيجية المستقبلية للتنمية العمرانية وعلاقتها بالتنمية السياحية اعتمدت الإستراتيجية المستقبلية للتنمية العمرانية على إعداد مجموعة من الركائز الرئيسية لدعم القطاع السياحي ضمن القطاعات الاقتصادية الأخرى وتتلخص فيما يلي :

١. خطة طويلة المدة لخمس عشرة عاماً (٢٠١٥-٢٠٠٠) تتبعها البلدية بالتنسيق مع كافة الدوائر ذات العلاقة بالتنمية الاقتصادية وخاصة السياحية ، وسوف يحقق ذلك الآتي في مجال التنمية السياحية:

- تأمين الإطار التخطيطي للمشاريع الخاصة مثل المخيمات والقرى السياحية والاستعمالات الخاصة كسباق السيارات ومنتجع المها .
- أن يشكل نسق المساحات المفتوحة الإطار العام للمدينة من خلال مجموعة من محاور التنمية حيث تم اقتراح إنشاء محور أخضر يربط قلب المدينة مروراً بخور دبي والمناطق الصحراوية والمحميات الطبيعية وهناك محور آخر يربط منطقة التنمية للمرسى الغربي وتلال الإمارات إلى الداخل تجاه المنطقة الصحراوية .
- تطوير الخدمات والمرافق السياحية وكذلك المحافظة على البيئة من الملوثات الطبيعية والمخلفات

ومعالجتها ومن ثم إعادة استخدامها .

- زيادة كفاءة استثمارات القطاع الحكومي والقطاع الخاص في النشاط السياحي .
- تحسين الصورة البصرية لإمارة دبي .
- المحافظة على النواحي الجمالية والترويجية للمدينة وتطويرها من خلال الالتزام بمبادئ التخطيط الشامل للمدينة .

٢. خطة استراتيجية خمسية لبلدية دبي (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) لدعم وتعضيد دور ومركز الإمارة المالي والتجاري والسياحي من خلال دعم الدور الاقتصادي للإمارة إقليمياً، وتطوير خدمات البلدية للمجتمع بكفاءة وسوف تحقق التالي :

- حماية البيئة الطبيعية والمحافظة على الشواطئ والمباني التراثية.
- دعم قطاع السياحة لجعل دبي تستوعب نسبة عالية من القطاع السياحي في الشرق الأوسط .
- تطوير خدمات البلدية لخدمة القطاع السياحي .
- تطوير الخدمات والمرافق العامة ونظم الاتصالات والمحافظة على تحديثها وزيادة كفاءتها .

ثالثاً : الخطة الخمسية الاستراتيجية للتنمية العمرانية وعلاقتها بالتنمية السياحية

قامت بلدية دبي بإعداد " استراتيجية وبرامج عملية لتنفيذ المخطط الهيكلي لمنطقة دبي الحضرية " لتحديد الخطوات اللازمة لتنفيذ المخطط الهيكلي لمنطقة دبي الحضرية والتي ترجمت إلى الخطة الخمسية الاستراتيجية الأولى (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) مع إعداد أولويات برامج تنفيذية سنوية لها بالتنسيق مع الجهات القائمة على دعم القطاع السياحي وتنفيذ المشروعات السياحية ، وإعداد خطط زمنية للسنوات (٢٠٠٤ - ٢٠١٥) ، وقد ركزت الخطة على دعم القطاع السياحي وذلك من خلال تحقيق التالي :

١- توفير رصيد كافي من الأراضي للأنشطة السياحية وتخصيصها حسب الخطة العامة .

♦ توفير مساحة ٧٢,٢ هكتار للأنشطة السياحية خلال سنوات الخطة الاستراتيجية الخمسية لمنطقة دبي الحضرية .

♦ توفير مساحة ٧٦٨,٢ هكتار لمناطق السفارى ، ٤٨٧٧ هكتار لرياضة تسلق الجبال ، ٤٣,٩٢ هكتار للفنادق ، ٧٤,٧٤ هكتار للمخيمات السياحية ، ٢١,٥٢ هكتار للمنتزهات بمنطقة حنا لخدمة الأغراض السياحية .

♦ تنسيق وتطوير المرافق والخدمات الأساسية في المناطق السياحية .

♦ تطوير الشواطئ والمخيمات السياحية .

♦ ترميم المواقع الأثرية وصيانة توسيع المباني التي تبرز تراث الإمارة .

♦ إقامة العديد من المنتزهات العامة والمجمعات الرياضية وغيرها من المرافق للترويجية للإمارة.

♦ تنفيذ مشروع تطوير شواطئ ديرة ومشروع راس الخور والجدايف

٢- إعداد الدراسات الاقتصادية والتفصيلية للمناطق الملائمة للأنشطة السياحية

♦ استشراف ودراسة مواقع ذات مقومات سياحية (مثل الصحراء - مواسم المطر - المناطق الريفية -

المناطق التاريخية - وأنماط الاستعمالات المناسبة والبيئة الصحراوية والحيوانية)

♦ تطوير أنماط جديدة لمنظومات الخدمات والمرافق العامة تناسب البيئات الحساسة ليكولوجياً وتنفيذ

مشاريع تجريبية لهذا الغرض .

- ◆ ربط قلب المدينة بالمناطق الصحراوية والمحميات الطبيعية ومحاور تربط البحر بالمناطق الصحراوية.
- ◆ المحافظة على النواحي الجمالية والترويجية وتحسين الصورة البصرية لامارة دبي .
- ◆ الحفاظ على التراث العمراني وتأكيد الخصوصية العمرانية والبيئية العصرية المتميزة بغرض إثراء البعد السياحي للإمارة (الحدائق العامة – مشاريع التندغة – مشاريع البستكية – مشاريع واجهة الخور – مشاريع للرأس)

٣- تطوير التشريعات التخطيطية الخاصة بتقسيم الأراضي للأنشطة السياحية ولائحة تصنيف الأنشطة السياحية

- ◆ تطوير التشريعات التخطيطية الخاصة بتقسيم الأراضي للأنشطة السياحية والتصميم العمراني للفنادق وتيسيرها وتبسيطها .
- ◆ إعداد وتطوير لائحة تصنيف الأنشطة السياحية .
- ◆ مراجعة أنظمة ولوائح تصنيف الأنشطة السياحية وتيسيرها وتبسيطها.
- ◆ الرقابة الميدانية من حيث الالتزام بالتشريعات القائمة لتصنيف الأنشطة السياحية .
- ◆ وضع الضوابط المناسبة وكتابتها وتعميمها عن المواقع السياحية ما يصرح به من أنشطة سياحية حفاظاً على التوازن البيئي المطلوب .

٤- تطوير وتسهيل الإجراءات الإدارية المصاحبة للترخيص السياحي .

- ◆ متابعة عمليات تخصيص الأراضي للأنشطة السياحية للأفراد والشركات والمؤسسات والمستثمرين
- ◆ دراسة طلبات للرخص السياحية بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة
- ◆ تطوير وتسهيل الإجراءات الإدارية المصاحبة للترخيص للأنشطة السياحية والممارسة .
- ◆ توضيح الإجراءات الإدارية ونشرها على الجهات المستفيدة .

٥- تطوير وتحديث قاعدة المعلومات الخاصة بالأنشطة السياحية على مستوى قطعة الأرض .

- ◆ إنشاء وتداول قواعد المعلومات عن المحميات الطبيعية وقدرات وموارد الإمارة سياحياً وإقليمياً بالاشتراك مع الجهات المعنية .
- ◆ تطوير وتحديث قاعدة المعلومات الخاصة بالأنشطة السياحية على مستوى قطعة الأرض .

٦- إعداد دراسات حساسية للقطاع السياحي .

- ◆ إعداد الدراسات الاقتصادية والتفصيلية للمناطق الملائمة للأنشطة السياحية
- ◆ إعداد دراسات حساسية للقطاع السياحي بصفة دورية .
- ◆ دراسة عن البيئات الطبيعية والمحميات بالمناطق الريفية .

٧- رفع كفاءة وتطوير خدمات البلدية للقطاع السياحي

- ◆ الاهتمام بالحدائق العامة وزيادة رقعة المساحات الخضراء
- ◆ إنشاء المحميات الطبيعية مثل محمية جبل علي للشعب المرجانية والمحمية الطبيعية في خور دبي لاجتذاب السياح ، وقد أدى ذلك الى جعل دبي إحدى المراكز العالمية المعتمدة من الهيئات الدولية في الحفاظ على الحياة الفطرية .
- ◆ الاهتمام بقرى التراث والمتاحف والمحافظة على الأسواق القديمة وتنفيذ مشروع تخطيط منطقة حتا .

رابعاً : القوة الدافعة للتنمية السياحية خلال الفترة من ٢٠٠١-٢٠٠٥ :

تتمحور القوة الدافعة للتطوير ضمن الخطة الاستراتيجية الخمسية لبلدية دبي للفترة من ٢٠٠١ - ٢٠٠٥، في تشجيع القطاع الخاص في دعم المرافق السياحية التي تنفذها البلدية والمشاركة في تطويرها، وذلك من خلال المشاركة الفعلية أو تقديم الدعم المالي . وتدعيم قطاع السياحة .

ولتحقيق تلك العوامل فقد تضمنت الخطة الوسائل والإجراءات التالية :

- للتركيز على جعل دبي منطقة جذب للسياحة العالمية والإقليمية .
- استقطاب المعارض التجارية والصناعية للشركات العالمية للترويج من خلال أسواق دبي.
- المشاركة في المعارض الدولية ، وزيادة عدد مكاتب دائرة السياحة والتسويق التجاري في الدول .
- تطوير قواعد الخدمات في الموانئ والمطار لتبسيط الإجراءات وحماية الحقوق العامة والخاصة .
- الاستمرار بإقامة مهرجانات التسوق وتطوير الفعاليات التي تقدم خلال تلك المهرجانات مع زيادة التسويق والترويج لها لاستقطاب المتسوقين من داخل وخارج الدولة مع توفير التسهيلات اللازمة لذلك.
- تسويق مزايا الإمارة الطبيعية والبيئية والجغرافية من خلال برامج ترفيهية على المستويات المختلفة للعائلات والمواطنة والوافدة ، انطلاقاً من دبي.
- التركيز على التخطيط المدروس للأحداث الاحتفالية الموسمية ، وقياس منافعها المباشرة وغير المباشرة.
- زيادة المساحة الخضراء ومكافحة التصحر ، لتجميل الطبيعة وتحسين المناخ والحد من تلوث الغبار وملوثات الهواء.
- تكثيف البرامج الإعلامية من خلال الصحف والمجلات المحلية والعالمية ومن خلال شبكة الإنترنت لشرح معالم دبي وتسهيلات السياحة والتجارية ، والتعريف بالأنظمة والقوانين المطبقة منها، وزيادة برامج البث التلفزيوني عبر المحطة الفضائية حول حضارة وجمال دبي وما يتوفر فيها من معالم سياحية.
- دعم القطاع الخاص وتشجيع العمل الحر وتحسين مستويات الإنتاج ذات الجودة العالمية ، وتطبيق برنامج إدارة الجودة الشاملة وإصدار جائزة دبي للجودة لخلق المنافسة بين جميع شركات القطاع الخاص، ولذا تم تأسيس برنامج إدارة الجودة الشاملة وإصدار جائزة الجودة بين جميع شركات القطاع الخاص .

الجزء الرابع : إدارة التنمية السياحية في إمارة دبي

ولاً : دور الحكومة والقطاع الخاص في التنمية السياحية :

تمكنت إمارة دبي منذ عام ١٩٨٠ من اجتياز مراحل هامة في التنمية السياحية مما جعلها تتبوأ مكانة متميزة في الشرق الأوسط كمدينة جديدة وعصرية حيث تم إنجاز المرافق السياحية والتي تتلاءم مع متطلبات السياحة العالمية كإنشاء شبكة الطرق والجسور والموانئ البحرية والجوية والفنادق والمرافق الرياضية والترفيهية . وإن عملية تنفيذ هذه البنية الأساسية وإدارة التنمية السياحية ليس عملاً سهلاً ويحتاج إلى المرونة الكافية لمخاذ القرار. ولفهم آلية إدارة التنمية كان لابد من التعرض إلى عملية التنمية سواء كان ذلك من خلال القطاع الحكومي أو القطاع الخاص والجهات المؤثرة في اتخاذ القرار :

١- دور القطاع الحكومي

تهدف حكومة إمارة دبي في الأساس إلى ضمان استمرار المستويات المرتفعة للدخل وإلى تنويع قاعدتها

الاقتصادية، وبالتالي فإن التصور المستقبلي الذي تم وضعه للإمارة هو الوصول إلى مستوى اقتصاديات المتقدمة اعتماداً على القطاعات الاقتصادية غير النفطية والاستثمارات المحلية وذلك بحوالي عام ٢٠١٢ .

كما تهدف رؤية إمارة دبي للمرحلة المقبلة إلى تدعيم الدور الإقليمي لدبي كمركز للمال والأعمال والتجارة والسياحة " وإن رؤية بلدية دبي للمرحلة المقبلة هي " دعم وتعضيد دور ومركز الإمارة المالي والتجاري والسياحي من خلال دعم الدور الاقتصادي للإمارة إقليمياً ، وتطوير خدمات البلدية للمجتمع بكفاءة " .

ويتكون الهيكل التنظيمي لإمارة دبي من التالي :

أ - الإطار الاتحادي

تتولى الدوائر الاتحادية لدولة الإمارات العربية المتحدة والتي تتواجد فروع لها في مختلف الإمارات تلبية لاحتياجات الدولة في مجال الشؤون الاجتماعية والعمل والعمال والشؤون الأمنية والصحية والتعليمية والدفاع المدني وغيرها من مجالات البنية الأساسية المساندة والموارد الطبيعية طبقاً لدستور دولة الإمارات العربية المتحدة . وفي نفس الوقت تتمتع كل إمارة بقدر من الاستقلالية في إدارة التنمية .

وفيما يتعلق بالتنمية السياحية لا تتوفر هيئة اتحادية لها لوضع المخططات السياحية والترويج والتسويق ولكن يتمثل أهم جوانب الدور الاتحادي في التنسيق بين السياسات والبرامج التي يكون على المستوى الاتحادي وتلك التي على مستوى إمارة دبي مثل الخدمات الصحية والتعليمية والدفاع المدني والجنسية والإقامة والتي تتعلق بالخدمات السياحية .

ب - الإطار المحلي

تستفيد الدوائر المحلية بإمارة دبي صلاحيتها من صاحب السمو الحاكم. ويتكون الهيكل الحالي من ١٩ دائرة ، وتعتبر أهم الدوائر ذات العلاقة المباشرة بالتنمية السياحية

□ بلدية دبي التي تتولى خدمات البلدية المعقدة وتلعب دوراً كبيراً في مجال تنمية وتطوير الإمارة حيث تقوم بوضع وتنفيذ اغلب المشاريع الإنمائية والتخطيطية . وإن رسالة البلدية للمرحلة تتلخص في تدعيم قطاعات للتجارة والصناعة والسياحة والبنية الأساسية وخدمات البلدية للمجتمع بهدف تعضيد دور ومركز الإمارة المالي والتجاري والسياحي "

□ دائرة السياحة والتسويق التجاري تتولى مسؤولية التخطيط والتنظيم والتطوير لكافة الأمور المتعلقة بالقطاع السياحي في دبي ، إضافة إلى ترخيص ومراقبة الفنادق والشقق الفندقية ومنظمي الرحلات وشركات النقل السياحي ووكالات السفر والموافقة على تنظيم المؤتمرات والمعارض السياحية بدبي والإشراف على المراكز السياحية والمتاحف ومواقع الآثار والتراث والمطاعم وبيوت الضيافة .

□ دائرة الطيران المدني ، ومركز دبي التجاري العالمي والذي يقوم باستضافة وتنظيم المعارض والمؤتمرات والأحداث الرياضية والترفيهية .

ولتحقيق كفاءة آلية التنسيق وإدارة التطورات العمرانية يتم التنسيق مع مختلف الجهات وعلى مختلف المستويات ليس فقط في إنجاز المشاريع وإنما في تشجيع الاستثمار أيضاً. وخاصة دائرة السياحة والتسويق التجاري فيما يتعلق بوضع المشاريع السياحية على مستوى الإمارة ، واعداد المخططات التفصيلية وسن التشريعات وقوانين استعمالات الأراضي وذلك بهدف دعم هذا القطاع .

٢- دور القطاع الخاص:

لقد اسهم القطاع الخاص في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة كبيرة لأن المناخ الاستثماري في الإمارة مناخ جيد فإن القطاع الخاص في ضوء خطة التنمية الشاملة مساهم بشكل قوى في نجاحها ليس فقط في القطاعات العالية التجارية والصناعية ، ولكن أيضا في القطاع السياحي وخاصة نتيجة لتوفر التسهيلات التالية:

- رسوم منخفضة للكهرباء والماء والوقود والغاز وإيجار الموقع .
 - عدم وجود ضرائب على رؤوس الأموال والدخل الشخصي .
 - تجهيزات حديثة للنقل والاتصالات والتخزين .
 - حرية تحويل العملات الأجنبية وأسعار صرف مستقرة ، وكذلك حرية حركة رأس المال .
 - توفر العمالة شبة الماهرة بأجور منخفضة.
 - توفر الفرص الاستثمارية الجيدة .
 - عدم وجود معوقات روتينية أمام تدفق الاستثمارات
 - التسهيلات المختلفة المقدمة من حكومة دبي .
- إضافة إلى تطوير مواني دبي البحرية والجوية وإنشاء قرية دبي للشحن وتوسيع المطار واقامة المنطقة الحرة بمطار دبي والمنطقة الحرة بجبل على وتعميق خور دبي في السابق وتقوية البنية الأساسية للإمارة.
- وقد قام القطاع الخاص منذ العقد الماضي بالاستثمار على نطاق واسع في مجال تطوير قطاع السياحة بدبي ويؤكد ذلك عدد الفنادق المتزايدة سنوياً وهي فنادق من أعلى مستويات الفنادق على مستوى العالم ومن أمثلة تلك الفنادق فندق برج العرب والذي يتكون من ٢٦ طابقاً بارتفاع ٣٢١ متر ، مما أصبحت إمارة دبي محطة جذب عالية الجودة . وتبلورت مشاركة القطاع الخاص أيضا في مشروع المرسى الغربي ومشروع نلال الإمارات وإنشاء مدينة دبي للتسوق على مساحة ٥٢٥ هكتار وبتكلفة ٦ مليار درهم .

ويتلخص أساليب تشجيع الحكومة للقطاع الخاص في القطاع السياحي في التالي :

- أ - قيام حكومة دبي بتقديم النصح والإرشاد من خلال برامج تساهم في تسهيل إجراءات القطاع الخاص وإيضاح الطريق أمام القطاع الخاص لتوضيح المشروعات الاستثمارية السياحية سواء كانت فنادق أو شقق فندقية ... الخ من حيث حجم رؤوس الأموال والفوائد المقدرة وكيفية تدبير الأموال اللازمة لتنفيذها .
 - ب - تحديد ضمانات للحد من هامش المخاطرة وخاصة في المشروعات التي تتسم بالمخاطرة .
 - ج - تطبيق مقياس الجودة على جميع القطاعات الاقتصادية لئلا كان نوعها وحجمها ومنها القطاع السياحي .
- مما جعل دولة الإمارات تأتي في المرتبة الثانية بين دول المنطقة التي تتمتع بثقة المستثمرين الأجانب والمحليين بسبب الاستقرار السياسي والمالي والأمني ، وأصبحت دبي تأتي في المرتبة الثانية بعد مصر من حيث مقصد السياح عام ١٩٩٩ في منطقة الشرق الأوسط حسب بيانات دائرة السياحة والتسويق التجاري .

ثانياً : للتحديات التي واجهت للتنمية السياحية في إمارة دبي

١- آلية التنسيق بين الجهات ذات العلاقة

- ♦ إن إعداد وتنفيذ استراتيجية المخطط الهيكلية لمنطقة دبي الحضرية تطلب التنسيق الفعال بين أهداف وميادان المخطط الهيكلية وبرامج دائرة السياحة والتسويق التجاري ودائرة التنمية الاقتصادية وإدارات البلدية . بهدف التأكد من تطابق مشاريع الخطة الخمسية المستقبلية لقطاع السياحة مع المخطط الهيكلية،

وتحقيق أفضل عائد للاستثمارات على المرافق والخدمات العامة في المناطق السياحية ، ومراجعة التشريعات والقوانين التخطيطية لتحقيق الاستخدام الكفؤ للأراضي

- ◆ إن دعم قطاع السياحة يتطلب التنسيق مع شركة طيران الإمارات وكافة الدوائر الحكومية ودائرة السياحة والتسويق التجاري ودائرة التنمية الاقتصادية المسؤولة عن مهرجان دبي للتسوق ومهرجان صيف دبي ، والقطاع الخاص المتمثل في الفنادق والشركات السياحية حيث أن كانت تقوم للفنادق في الماضي بالترويج لدبي كواجهة سياحية وبعد التنسيق والجهد المشترك تطورت القاعدة السياحية.
- ◆ تضافر جهود كافة المؤسسات والدوائر مع الهيئات الترويجية الأخرى للنهوض بالقطاع السياحي
- ◆ التنسيق فيما يتعلق مهرجان دبي للتسوق ، مهرجان صيف دبي ، معرض دبي للطيران الذي تستضيفه حكومة دبي كل عامين والذي يشارك فيه أكثر من ٥٠٠ شركة عالمية في مجال التصنيع المدني والعسكري ، تمثل ٣٥ دولة الى جانب المشاركات للأجنحة الوطنية والصناعية الأمر الذي جعله يحتل المركز الثالث في العالم في معرض الطيران الدولية بعد معرض لويروجيه للفرنسي ، وفارينورو البريطاني .

وبالنسبة لمهرجان دبي للتسوق فإن نجاحه وتميزه يكمن في التعاون الوثيق بين القطاعين العام والخاص والشركات الراعية للمهرجان والتي يزيد عددها عن ١٥ شركة سنوياً ، فقد تحولت هذه الشراكة ما بين الحكومة والقطاع الخاص الى نموذج يحتذى به في منطقة الشرق الأوسط التي بادرت بدورها الى تنظيم أحداث مشابهة وصلن الى ٢٩ مهرجان دائم وغير دائم . وإن موقع المهرجان على الإنترنت ساهم في تنشيط الحركة التجارية وزيادة حجم المبيعات وتحقيق اكبر قدر من الترويج على المستوى العالمي .

٢ - آلية إدارة التنمية السياحية :

أن إدارة التنمية السياحية منظومة ليست بسيطة ، ولكن يمكن تنفيذها في إمارة دبي مع مراعاة الحالات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للمدينة وبناء عليه تم التوصل إلى آلية مثلى لإدارة التنمية السياحية ويتجلى ذلك من خلال إقامة المهرجانات (دبي للتسوق ، حدث صيف دبي ، شهر العطاء) والمعارض والفعاليات الرياضية واستضافة اجتماعات البنك الدولي والذي تضافر جهود جميع الدوائر المحلية .

الجزء الخامس : المشاريع التخطيطية المستقبلية ذات الصلة بالتنمية السياحية

تأسيساً على ما سبق يمكن تلخيص أهم المشاريع للتنمية الناتجة عن استراتيجيات التنمية العمرانية ذات

العلاقة بالتنمية السياحية في إمارة دبي :

مشروع الجداف :

يهدف مشروع الجداف إلى تحقيق التالي

- الاستفادة القصوى من الواجهة المائية طبيعياً واقتصادياً .
- إتاحة الفرصة للاستخدام العام ومهولة الوصول لواجهة الخور .
- إتاحة الفرصة لإعادة تشكيل التصميم العمراني للمنطقة .
- الاستفادة القصوى من إمكانات المنطقة الجمالية .

مشروع تطوير كورنيش

يعتبر مشروع تطوير كورنيش ديره من المشاريع الحيوية والهامة بإمارة دبي والتي تحقيق العديد من الأهداف التنموية التالية :

ديرة:

- تطوير واجهة دبي البحرية.
 - تكوين وتطوير شواطئ جديدة.
 - توفير أراضي قابلة للتنمية العمرانية على الشاطئ مباشرة .
 - عنصر مساند للنمو الاقتصادي لمنطقة الأعمال المركزية CBD.
- تم إعداد دراسة تخطيطية متكاملة لمنطقة حتا بهدف إعداد مخطط هيكلي يحدد طبيعة وحجم التنمية المستهدفة في المنطقة واتجاهاتها المستقبلية. وقد اعتمد منهج للتنمية العمرانية بالمخطط الهيكلي المقترح على المحافظة على خصائص التكوين الطبيعي للمنطقة واستغلال المواقع ذات المميزات الجمالية لتوفير الأنشطة السياحية الملائمة كفنادق وموتيلات ومنتزهات عامة وأماكن لتسلق الجبال . كما حدد المخطط الهيكلي المقترح منطقة متميزة بطبيعتها الجمالية وغطاؤها النباتي وانتشار بعض الأشجار البرية بها ويمكن المحافظة عليها كمحميات طبيعية وسفاري. كما حدد المخطط الهيكلي المقترح منطقة متميزة ويمكن أن تستخدم للمخيمات المفتوحة وكمنتجع سياحي . علاوة على التأكيد على المنطقة المركزية كم منطقة سياحية خدمية خاصة أن بها هذه المقومات كالقرية للتراثية والخدمات المركزية .

مخطط تنمية منطقة حتا :

تم إعداد دراسات تفصيلية لتحديد المناطق الترفيهية والمحميات الطبيعية ، كما تم تحديد مراحل تنفيذها على مستوى الإمارة حتى عام ٢٠١٥ .

تم إعداد دراسة تفصيلية عن المحميات الطبيعية بإمارة دبي ، كما تم تنفيذ مشروع دراسة المناطق المحمية في إمارة دبي، ووضع القوانين والضوابط للمحميات الطبيعية للمحافظة عليها ، وتحديد منطقتي رأس الخور وجبل علي للحياة الفطرية . حيث تمت زراعة منطقة رأس الخور بعدد ٤٥,٠٠٠ شتلة مانجروف مما ساعد على إقامة نظام بيئي متكامل بالمنطقة وجعلها محمية طبيعية

**المناطق الترفيهية
والمحميات**

**المحميات الطبيعية بإمارة
دبي :**

تهدف الدراسة الى تحسين شارع المطار كمدخل للمدينة لجميع الزوار ، إضافة الى طرح أفكار خاصة بالتصميم العمراني لإضفاء بعض الجاليات على هذا الشارع. وتعديل الاشتراطات للتخطيطية تزيد من قيمة الأراضي لجذب الاستثمارات .

**التطوير العمراني للمباني
للواقعة على شارع المطار :**

الخلاصة والتوصيات :

على الرغم من التجربة الناجحة لامارة دبي في مجال التنمية السياحية وعلاقتها بالتخطيط للمستقبل وتحقيق منظومة للتنسيق بين جميع الدوائر المعنية في الإمارة، إلا أن نصيب الإمارة من السياحة العالمية يمثل نسبة قليلة لا تتماشى مع جهود الإمارة في هذا المجال سواء من النواحي الإدارية أو التكاليف الاستثمارية خلال السنوات العشر الماضية . وللوصول إلى الهدف من التنمية السياحية كمصدر رئيسي للدخل ، فإن هذا يتطلب مضافة الجهود وتحقيق التوصيات التالية :

- ١- دراسة الطاقة الاستيعابية للفنادق قبل ضخ الاستثمارات الجديدة .
- ٢- التخطيط المشترك بين الحكومة والقطاع الخاص للاسهام في تطوير السياحة حيث لا تزال يتم التنسيق بشكل عشوائي وبشكل منفرد من جانب الحكومة .
- ٣- تنويع المقومات السياحية حيث لا تتعدى أكثر من الشاطئ ذات المساحة الصغيرة والتسوق ورحلات السفاري ويجب أن تتماشى مع طردياً مع النمو في عدد السياح .
- ٤- التوسع في البنية التحتية (التعليم والتدريب السياحي) والمقومات السياحية لجذب أكبر عدد من السياح.
- ٥- إنشاء معهد أو كلية للتعليم الفندقي أو السياحي وخاصة الإرشاد السياحي.
- ٦- إنشاء هيئة اتحادية للتخطيط السياحي تضم المؤسسات السياحية في الدولة وتتولى إعداد خطة عامة للنهوض بالسياحة على مستوى الدولة وتقوم بمهام ثلاث ، الأولى استثمارية تهدف إلى إنشاء الفنادق والقرى السياحية والاستراحات والثانية للإدارة والتنظيم والتسويق والدعاية والترويج ، والثالثة لرعاية الآثار والمتاحف .
- ٧- يجب مراعاة مناطق الجذب السياحي بالأودية والجبال .
- ٨- تشجيع شركات مشتركة للاستثمار السياحي بما يحقق الاستفادة من العنصر الأجنبي لتحقيق عائد سياحي كبير وبما يضمن تدفق الأرباح السياحية بصورة منتظمة .
- ٩- إعداد خطة رئيسية طويلة الأمد لترويج وتنمية السياحة حيث سيتم من خلالها تحديد المجالات السياحية المحتملة واقتراح البرامج والاستراتيجيات طويلة المدى لترويج السياحة وتنميتها .
- ١٠- دراسة التعاون والتنسيق بين دول مجلس التعاون الخليجي في مجال للقطاع السياحي .

تجربة المدينة المنورة في إعداد المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة أمانة المدينة المنورة

د. محمود عبد العزيز عليوة — مدير المشروع

يمر العالم في مطلع القرن الحادي والعشرون بمرحلة من الانتماج والتصارع بين القوى العالمية، ممثلة في الحركة للحرية والسريعة لرأس المال والثقافة والفكر، مما جعل العالم قرية صغيرة تتأثر وتتأثر بشكل مباشر في بعضها البعض، وبالتالي أصبح من أهم التحديات التي تواجه الدول الحفاظ على الهوية المحلية في وسط هذا الخضم من التصارعات العالمية، وفي ظل التوجه نحو العولمة وتحرير التجارة والخدمات أصبح من المهم إعادة النظر في الخطط الإقليمية ووضع رؤية مستقبلية للتنمية.

هذا التغير العالمي قد حدا بحكومة خادم الحرمين الشريفين بالمملكة العربية السعودية إلى وضع صياغة جديدة للمستقبل تؤهلها لدخول الألفية الثالثة بخطى ثابتة، وتجري هذه الصياغة من خلال الخطط السيادية العليا مثل الاستراتيجية العمرانية الوطنية، أو من خلال المجالس واللجان المتخصصة مثل اللجنة الاقتصادية العليا أو من خلال الخطط الخمسية والخطط القطاعية التي تعدها الدولة.

— مشروع المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة

ويأتي المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة من قناعة القيادة السياسية بالمملكة بأهمية وضع رؤية مستقبلية لمنطقة المدينة المنورة كواحدة من أهم مناطق المملكة لما تتميز به من وجود الإمكانيات الطبيعية والاقتصادية والبشرية وفوق كل هذا لضمها المسجد النبوي الشريف ثاني أهم مسجد تشد له الرحال ومزار المسلمين في العالم.

وتقع منطقة المدينة المنورة في شمال غرب المملكة حيث تعتبر البوابة الشمالية للمملكة ويتميز موقعها بوجود واجهة ساحلية تمتد بطول نحو ٣٠,٧ كم على ساحل البحر الأحمر، كما يتميز الموقع باعتباره نقطة تلاقي الحركة والخدمات، وفي نفس الوقت نقطة ربط بين شرق وجنوب المملكة بشمالها الغربي، كما يتميز الموقع بالتباين الطبيعي للسطح، وتبلغ مساحة المنطقة نحو ١٥٣,٨ كم^٢، وتضم النطاق الإشرافي للمدينة المنورة بالإضافة إلى ستة محافظات وهي محافظة ينبع، والعلاء، بدر وخيبر والحناكية والمهد. ويبلغ إجمالي عدد السكان بالمنطقة نحو ١,٤٥ مليون نسمة في عام ١٤٢٠هـ، وتعتبر المدينة المنورة هي قطب للتنمية الرئيس بالمنطقة حيث تستقطب بنحو ٦٤,٧% من جملة عدد السكان بالمنطقة، وتمثل نسبة سكان المدن ٧٥,٤% من إجمالي سكان المنطقة، وتأتي حاضرة ينبع الصناعية (ثاني أكبر مدينة صناعية بالمملكة) في المرتبة الثانية على مستوى المنطقة بعد المدينة المنورة من حيث عدد السكان وحجم الاستثمارات الاقتصادية.

— منهجية العمل بالمشروع

لتبعت أمانة المدينة المنورة بالتعاون مع المكتب الاستشاري الوطني (تضامن مكتب الدكتور أحمد فريد مصطفى ومكتب الدكتور عبد الله يحيى بخاري) المنهج العلمي التحليلي في وضع الرؤية المستقبلية للتنمية الإقليمية للمنطقة من خلال جمع البيانات من مصادرها الأولية والثانوية، وقد تم التعاون مع ٢٣ خبيراً

ومتخصص في قطاعات التنمية المختلفة، وقد تم التعاون عن قرب بين الأمانة وجميع القطاعات الحكومية والهيئات ذات الاختصاص للتعرف على الإمكانيات المتاحة والمشاكل القائمة والخطط المستقبلية لكل قطاع لدمجها في خطة متكاملة تهدف إلى تحقيق المصلحة العامة ورفع مستوى الخدمات وتوفير فرص العمل للمواطنين. وقد تم تشكيل لجنة تنفيذية عليا برئاسة صاحب السمو الملكي أمير منطقة المدينة المنورة لمتابعة أعمال المشروع من خلال الاجتماعات الدورية ومناقشة استراتيجيات التنمية.

ـ الإمكانيات المتاحة ومحددات التنمية

لقد أسفرت الدراسات التحليلية للبيانات الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية عن بروز العديد من الإمكانيات الكامنة بالمنطقة والتي يمكن الاستفادة منها في دفع عملية التنمية وفي نفس الوقت قد ظهرت بعض المحددات الواجب أخذها بعين الاعتبار عند وضع الرؤية المستقبلية للتنمية المنطقة حتى تأتي هذه الرؤية في إطارها الواقعي وعملي يمكن تنفيذه، وفيما يلي عرض لأهم مؤشرات الإمكانيات ومحددات التنمية بالمنطقة.

المؤشرات الطبيعية والبيئية

- للموقع: يعتبر موقع منطقة المدينة المنورة متميزاً، حيث تعتبر البوابة الشمالية للمملكة، وملتقى لشبكات للطرق الدولية والإقليمية التي تربط وسط وجنوب وشمال المملكة، ويتميز الموقع بثلاثين عناصره الطبيعية وبوجود واجهة ومنافذ بحرية تربطه بالعالم الخارجي وتثري إمكانياته الاقتصادية.

- للثروات المعدنية: يوجد بالمنطقة العديد من الثروات المعدنية والخامات الطبيعية تتركز بشكل عام في كل من محافظة المهد والحناكية وينبع حيث توجد سبعة مواقع واعدة لإنتاج الخامات المعدنية، من أهم الثروات المعدنية للذهب والفضة والمغنسيوم والنحاس والرصاص والكروم والنيكل والعناصر المشعة، ولعل من أهم مشاكل الاستغلال للثروات المعدنية المتاحة سهولة الوصول لمواقع التعدين، وتذبذب الطلب العالمي على المواد الخام.

- مصادر المياه: تعتبر ندرة المياه من أهم مشاكل التنمية بالمنطقة، في حين أن من أهم مصادر مياه الشرب المتاحة بالمنطقة محطة التحلية بينبع والخزان الجوفي بمنطقة الساق والذي يضم مخزون مائي ضخم، ويوجد برسوبيات الأودية مخزون مائي محدود، في حين تعتبر مناطق الحرات مصدر هام للمياه بالمنطقة.

- التربة: تشير دراسات التربة إلى أن محافظة خيبر والعلا من المناطق الواعدة والمرتبقة للتنمية الزراعية نظراً لإمكانية توفر المياه الجوفية وصلاحية التربة للزراعة، علماً بأنه من المهم دراسة خطة ترشيد الاستغلال للمياه المتاحة لتحقيق أكبر عائد منها وتحقيق هدف التنمية المستدامة للمنطقة.

- السيول والأودية: تعرض مجاري الأودية للتعدي وقطاعاتها غير منتظمة هندسياً ولا توجد سدود بالقدر الكافي للحماية والاستفادة من مياه الأمطار، كما لا يوجد نظام للإشعار المبكر، وعدم وجود هيئة متخصصة بالعناية بشئون الأودية.

- البيئة الطبيعية: توجد بمنطقة المدينة المنورة العديد من المواقع المتميزة طبيعياً والتي تحظى بغطاء نباتي وحيواني وتكوين طبيعي متميز، مما يستوجب حمايتها، ووضع برنامج لحماية البيئة من سلبات التنمية، والحفاظ على الشواطئ والحائط المرجاني من تعرضها للتلوث بفعل الأنشطة العمرانية والصناعية بالمنطقة.

مؤشرات دراسات البنية الأساسية

- **النقل والمرور:** تحظى منطقة المدينة المنورة بوجود شبكة طرق سريعة على مستوى عالي، في حين يفتقد القطاع الشمالي من المنطقة للربط القوي بالشبكة، وشبكات للطرق الداخلية ضعيفة حيث يوجد بها عجز شديد بالطرق الممهدة والمرصوفة، وكل من مطار المدينة المنورة ومطار ينبع وميناء ينبع التجاري والميناء الصناعي كلها إمكانات متاحة بالمنطقة، ولكن بعضها غير مستغل بشكل اقتصادي وتحتاج لتطوير أساليب التشغيل.
- **شبكات المياه:** توجد شبكة تغذية من محطة التحلية بمستوى ممتاز لتغذية المدينة المنورة وينبع وبدر، في حين أن الشبكات القائمة في مدن المنطقة تحتاج لإعادة تخطيط وتحديث، ويعتبر عدم وجود مصدر دائم لمياه الشرب بمعظم القرى من المشاكل الرئيسة لتنمية القطاع القروي بالمنطقة حيث تعتمد على نظام المسقى الذي توفره وزارة الزراعة والمياه.
- **الصرف الصحي:** توجد شبكة للصرف الصحي بالمدينة المنورة تخدم حوالي ٦٠% من المساحات المبنية، ويعتبر عدم وجود شبكات للصرف الصحي في جميع المدن والقرى بالمنطقة من مشاكل التنمية مما يهدد البيئة الطبيعية بالتلوث، وخاصة المياه الجوفية والتي يعتمد عليها في الشرب والزراعة.
- **الكهرباء:** تخدم شبكة الكهرباء الموحدة للمدينة المنورة وينبع وبعض الأجزاء الغربية من المنطقة بشكل جيد، في حين أن جميع عواصم المحافظات تحتاج إلى تعزيز توليد الطاقة ونقلها وتوزيعها وربطها بالشبكة العامة، معظم القرى تفتقر لإمداد مناسب من الطاقة الكهربائية.
- **الاتصالات:** يتوفر مستوى خدمة جيد بالمدينة المنورة، ويوجد قصور في الخدمات الهاتفية بالمحافظات خاصة المناطق الصحراوية بينما تتمتع المراكز القريبة للمدينة المنورة بمستوى خدمة أفضل.

مؤشرات الخدمات العامة

- **الاستقطاب:** استقطاب المدينة المنورة لمعظم الخدمات الإقليمية نظراً لموقعها وتركز السكان بها.
- **التباين:** يتوفر مستوى جيد من الخدمات العامة بالمدينة المنورة، ويوجد تباين واضح في مستوى توفير الخدمات سواء من حيث الكم أو الكيف بين المدينة المنورة والمحافظات وبين عواصم المحافظات والقرى التابعة لها.
- **مواقع الخدمات:** نسبة كبيرة من وحدات الخدمات والمرافق العامة تشغل مباني مستأجرة لا تتناسب مع احتياجات الخدمة من حيث التوزيع والمساحة، مما يتطلب توفير مواقع ومباني لها بالمدن والقرى.
- **الكثافة:** تسارع زيادة الكثافة السكانية بالمدينة المنورة يؤثر سلباً على مستوى تقديم الخدمات، وانخفاض الكثافة السكانية بالمناطق الصحراوية تحول دون التوزيع الجغرافي المتوازن للخدمات وبالتالي ينخفض مستوى الأداء وترتفع تكاليف التشغيل.
- **مستوى الأداء:** يوجد تراجع لمستوى أداء بعض الخدمات خلال العشر سنوات الأخيرة مما يتطلب مراجعة التوزيع الكمي والكيفي لتلك الخدمات.

المؤشرات الاجتماعية

- **حجم الأسرة:** يمتاز التوزيع النوعي للسكان السعوديين بمنطقة المدينة المنورة بالتوازن حيث تبلغ نسبة

- الذكور نحو ٥٠% ومتوسط حجم الأسرة يتراوح بين ٥-٨ أفراد بمتوسط عام ٧ أفراد للأسرة.
- الحالة الاجتماعية: ترتفع نسبة التعليم بين الذكور عنها في الإناث كما يتباين مستوى التعليم بين المدن والقرى، وتراجع نسبة الأمية بشكل كبير بين المجموعات العمرية الصغيرة.
- قوة العمل: يرتفع نسبة تمثيل السعوديين في قوة العمل (١٢ سنة فأكثر) بالمنطقة حيث يبلغ ٤٧% مقارنة بحوالي ٤٣% على مستوى المملكة، ويمثل المشتغلون السعوديين بين الذكور ٤٣% وبين الإناث ٤%.

مؤشرات التقسيم الإداري للمحافظات

- الحدود الإدارية: بوجود تداخل في الحدود الإدارية بين المحافظات وبعضها البعض، ووجود تداخل بين حدود الإشراف الإداري بين المراكز، عدم وجود توصيف دقيق لحدود المراكز.
- التوازن: يوجد عدم توازن بين مساحة المحافظات وعدد السكان والقرى التابعة لكل منها وعدد المراكز الإدارية. كما يوجد تباين كبير في مساحة المحافظات والمراكز.

المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة ١٤٥٠هـ

المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة يعني التصور بعيد المدى للجهود الإنمائية بالمنطقة وانعكاساتها على الأنشطة العمرانية المتوقعة بها خلال هذه الفترة، وفي مواجهة المشاكل ومحددات التنمية والاستفادة القصوى من الامكانيات المتاحة بشكل يضمن التنمية المتوازنة والمستدامة، وفي ظل الخطط والبرامج العليا للدولة فقد تم صياغة المخطط الإقليمي المستهدف لمنطقة المدينة المنورة، وقد اشتمل المخطط الإقليمي على العديد من التوصيات وآليات وبرامج التنفيذ، ومن أهم هذه التوصيات مايلي:

- تحديد النطاق الإشرافي للمراكز: التنسيق مع الإمارة والمحافظين ورؤساء المراكز، وتدقيق الحدود الإدارية للمحافظات، والتحديد والتوصيف لحدود الإشراف الإداري للمراكز، وتم بالفعل الخروج بهذه التوصية إلى حيز التنفيذ وتم تحديد النطاق الإشرافي لجميع محافظات ومراكز المنطقة.
- إنشاء محافظتي وادي الفرع ووادي القرى: إنشاء محافظة وادي الفرع بمساحة ٧٧٨٣ كم^٢، وعدد سكانها الحالي ٣٣ ألف نسمة، وتضم مراكز (البيشة - وادي الفرع - الأكل - أبو ضباع). وإنشاء محافظة وادي الفرع بمساحة ١٥٩٦٥ كم^٢، وعدد سكانها الحالي ٣٨ ألف نسمة، وتضم مراكز (العيص - جراجر - شجوى - المربع - أميرة - المرامية - سيلية جهينة - الأبرق - السيلية - الهجر الثلاث).
- دعم مستويات التنمية القروية: اقتراح تطوير ٩ قري لتصبح مركز تنمية قروي منها ١٤ قرية مقترح بها مجمع قروي، اقتراح تطوير ٣٠ قرية لتصبح مركز خدمة قروي. الدعم الاقتصادي وتوفير الخدمات للعلمة والبلدية، وفرص العمل بمراكز التنمية والخدمات القروية للتخفيف عن المدن والحفاظ على التوازن في توزيع السكان بالمنطقة.
- التوازن في توزيع السكان والأنشطة بالمنطقة: سكان المدينة المنورة في حدود مليون نسمة واستيعاب جزء من الزيادة في ثلاث ضواحي سكنية بطاقة إجمالية ٢٧٥ ألف نسمة. الصويرة والمليح والفريش مسدن تابعة بطاقة إجمالية ٢٢٠ ألف نسمة لاستيعاب جزء من الزيادة السكانية بالمدينة المنورة. ينبع مركز تنمية تجاري وسياحي وصناعي وطني للصناعات الثقيلة والمتوسطة والرايس مركز تنمية سياحي

وميناء رئيس للصيد. العلا والمهد مراكز تنمية إقليمية، بدر وخيبر والحناكية وربع ملح والعوص مراكز تنمية محلية واليثة مدينة صناعية تابعة.

- توجيه النمو العمراني للمدينة المنورة: الضواحي السكنية المقترحة هي المندسة ١٢٠ ألف نسمة، ليبار للماشي ١٢٠ ألف نسمة، العوينة ٣٥ ألف نسمة سنة ١٤٥٠هـ. المدن التابعة المقترحة هي الصويرة ٨٠ ألف نسمة، للفريش ٨٠ ألف نسمة، الملييح ٦٠ ألف نسمة، اليثة ٧٥ ألف نسمة ربع ملح ٤٠ ألف نسمة سنة ١٤٥٠هـ.

- تطوير وتنمية مصادر المياه: الاستفادة من المخزون بمنطقة الساق. استغلال المياه تحت السطحية بمناطق التكوينات البازلتية وقيعان الأودية. تنفيذ المرحلة الثالثة لمحطة التحلية بينبع، وإمداد مدينة المهد والعوص بمياه التحلية.

- الاستفادة من الطاقة الحرارية الأرضية: تشير الدراسات الجيولوجية إلى أن حرة رهط وخيبر تعتبر من مناطق الحرارة الأرضية الجيدة لتوليد الطاقة الكهربائية، أهم للمواقع توجد بجبل الرأس الأبيض بحرة خير، وتعتبر الحرارة الأرضية مصدر نظيف لتوليد الطاقة الكهربائية وتحلية المياه. تقوم أمانة المدينة المنورة باستضافة نخبة من الخبراء الدوليين لتقييم الموقف وعرض التجارب العالمية.

- تنوع الهيكل الاقتصادي للمنطقة: استغلال الثروات والخامات التعدينية المغنسيوم والذهب والفضة والنحاس والرصاص ومواد البناء. ودعم قطاع الصناعات الثقيلة والمتوسطة والبيئية وتخصيص مواقع للمناطق والمدن الصناعية. واستغلال إمكانات السياحة الطبيعية والأثرية والدينية والثقافية التي تزخر بها المنطقة لتنمية قطاع السياحة. والعمل على زيادة الرقعة الزراعية ودعم قطاع الثروة الحيوانية السمكية بالمنطقة.

- الاستفادة من خط للزيت المر بالمنطقة: إنشاء مصفاة للزيت باليثة كنواة لمدينة صناعية وتغطية الطلب المحلي للمنطقة الغربية من المنتجات البترولية، والتخفيف عن مدينة ينبع وتخصيص إنتاجها للتصدير للخارجي. ونقل الصناعات المتوسطة والثقيلة من المدينة المنورة لمدينة اليثة الصناعية للمحافظة على وظيفة وطبيعة المدينة المنورة.

- تطوير شبكة الطرق والمواصلات: تحقيق التدرج والترابط والتكامل بين أجزاء الشبكة واقتراح إنشاء ٩٢٦ كم طرق جديدة للربط بين المدن والقرى التابعة. واقتراح شبكة سكة حديد لربط المنطقة بالمناطق المحيطة ونقل الركاب والبضائع، نمشياً مع التوجهات العامة لوزارة النقل والمواصلات. وتطوير مطار المدينة المنورة إلى مطار دولي ومطار ينبع إلى مطار إقليمي وإنشاء مطار محلي بكل من العلا والمهد، ومدارج للهبوط بكل من بدر وخيبر والحناكية.

- إنشاء قاعدة للمعلومات التخطيطية على مستوى المحافظة: يعتبر توافر المعلومات وتحديثها بصفة مستمرة من أهم ضروريات استمرارية عملية التخطيط الإقليمي والتحديث المستمر لأنشطة التخطيط بما يواكب التغير غير المرئي في الأولويات. وتعتبر إنشاء قاعدة لشبكة معلومات بالمحافظات وربطها بأمانة المدينة المنورة من أهم ضرورات المرحلة القادمة. فمن خلال هذه الشبكة المعلوماتية يمكن أيضاً متابعة التنفيذ وتحديد مراكز الضعف وأسبابه والعمل على علاجها قبل تراكمها، وقد قام المخطط الإقليمي

بإنشاء بنك لمعلومات القرية يضم البيانات الأساسية لأكثر من ٦٥٠ قرية بعد رفع مواقعها من الطبيعة لتكون أداة سهلة ومفيدة في يد صانعي القرار والمخططين في المستقبل.

- تنمية الموارد البشرية: استهدف المخطط الاقليمي لمنطقة المدينة المنورة منذ البداية توفير فرص العمل ونشرها على المحافظات وعدم تركيزها في مراكز الجذب الحالية، وبالتالي فمن المهم حتى تعود هذه الفرص على المواطن السعودي بالنفع والفائدة من تنمية الموارد البشرية لرفع مستوى المهارات الفنية وتأهيل الكوادر المحلية للقيام بدورها في دفع عجلة التنمية الاقليمية، وقد وضع المخطط الاقليمي الآليات اللازمة لتحقيق ذلك.

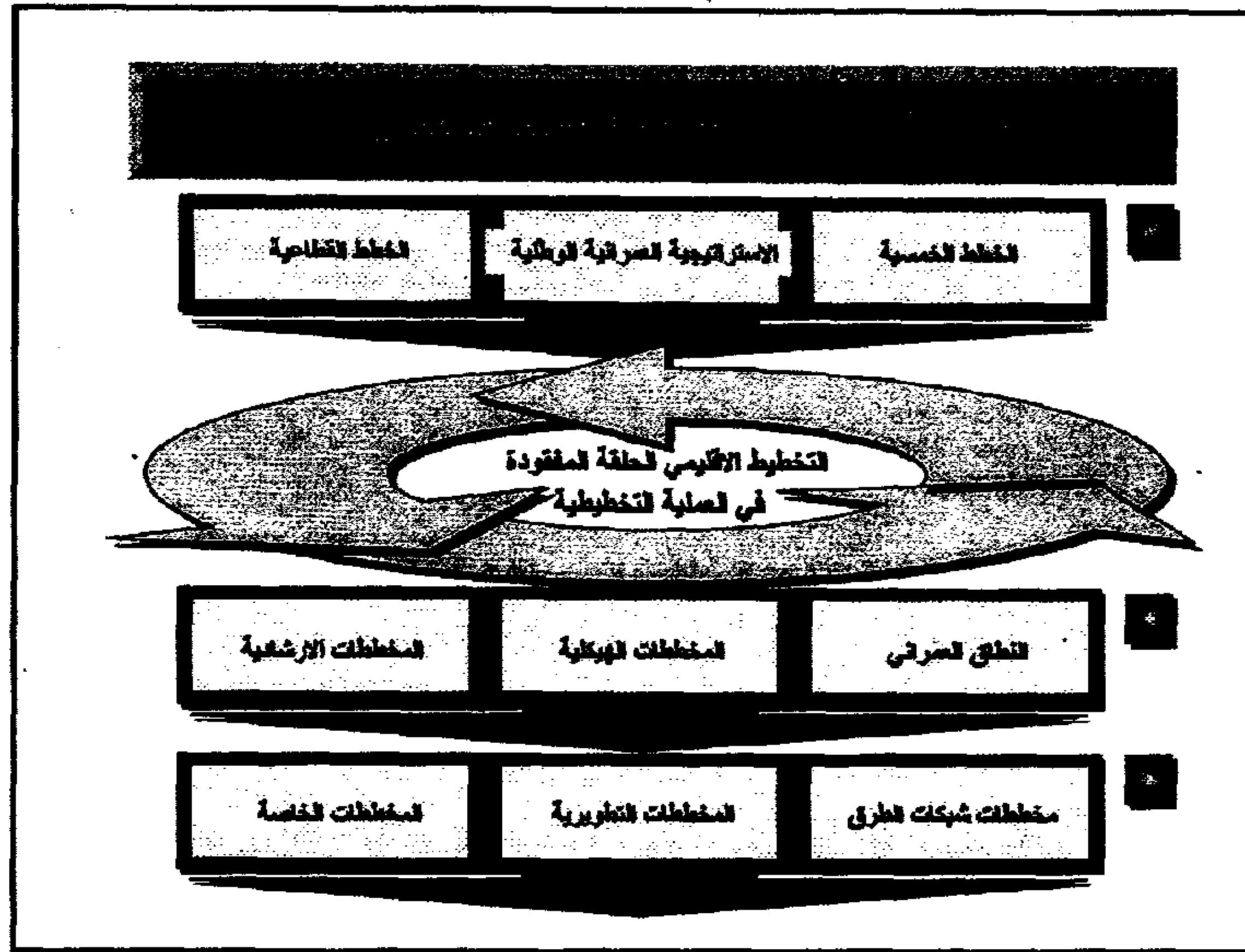
ندوة مدن المستقبل
المعهد العربي لإحياء المدن ومؤسسة التراث
الرياض ٢٥ شعبان ١٤٢٢ هـ

تجربة المدينة المنورة في
إعداد المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة

أمانة المدينة المنورة
الاستشاري تضامن مكتب الدكتور أحمد فريد مصطفى ومكتب الدكتور عبد الله يحيى بخاري

هدف المشروع

وضع تصور بعيد المدى للتنمية
الإقليمية لمنطقة المدينة المنورة
حتى عام ١٤٥٠ هـ في ضوء
إمكانيات ومحددات التنمية
القائمة ولدعم للعلاقات الوظيفية
بين التجمعات العمرانية

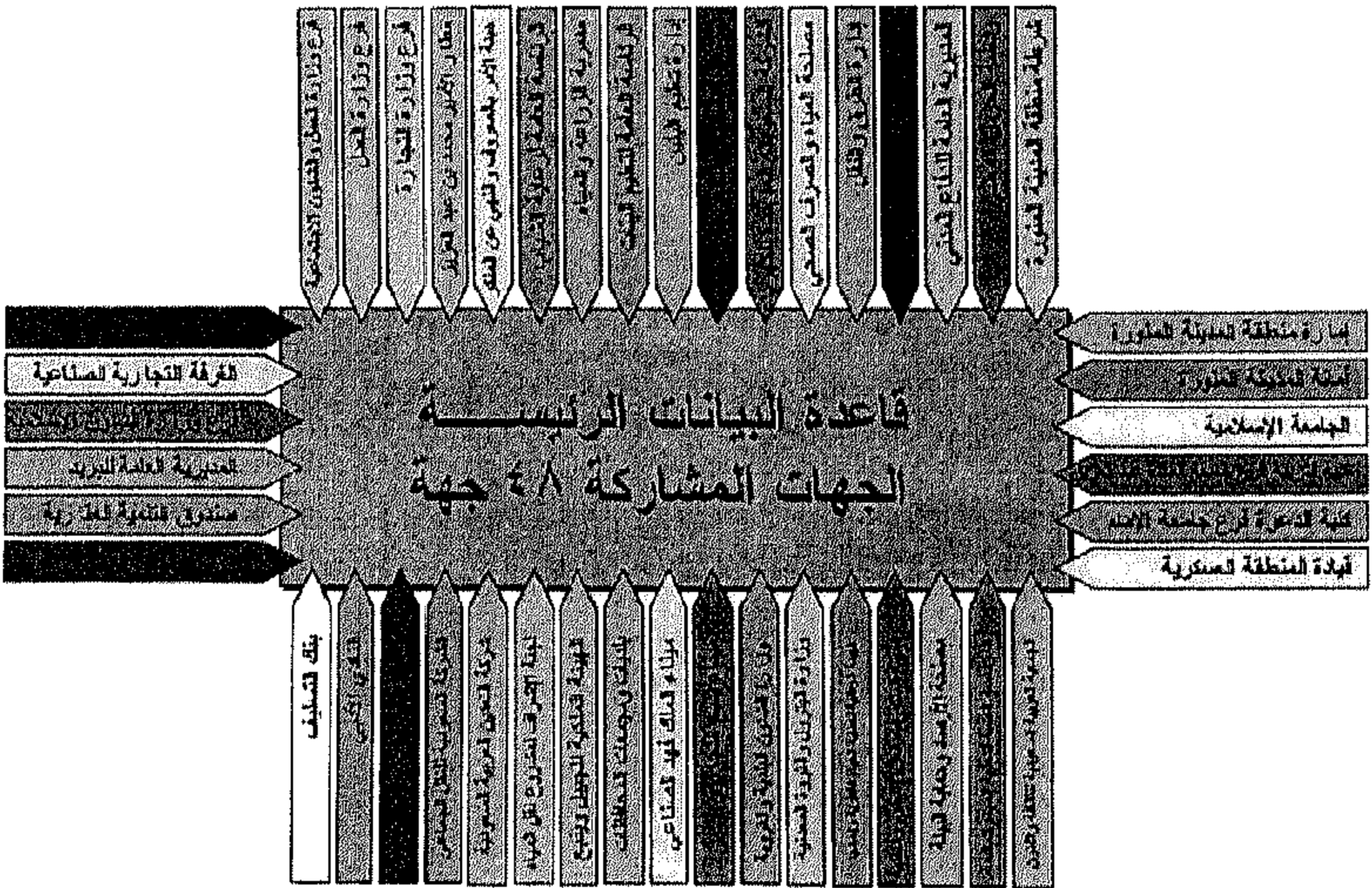


محتوى العمل المبدئية بالمشروع
استغرق العمل مدة ٢٤ شهراً
عقد ٦ اجتماعات متتابعة مع مجلس المنطقة تحت رعاية صاحب السمو الملكي أمير المنطقة
عقد ٤١ اجتماع مع القيادات العليا بأمثلة المدينة المنورة
عقد نحو ٣٥ اجتماع مع المختصين بالأجهزة والإدارات الحكومية
الاجتماع بجميع المحافظين ورؤساء المجمعات القروية والمراكز
شارك في العمل ٢٣ خبير متخصص
شارك في العمل ٤٨ إدارة حكومية
شارك في الدراسات الميدانية ٨٤ باحث

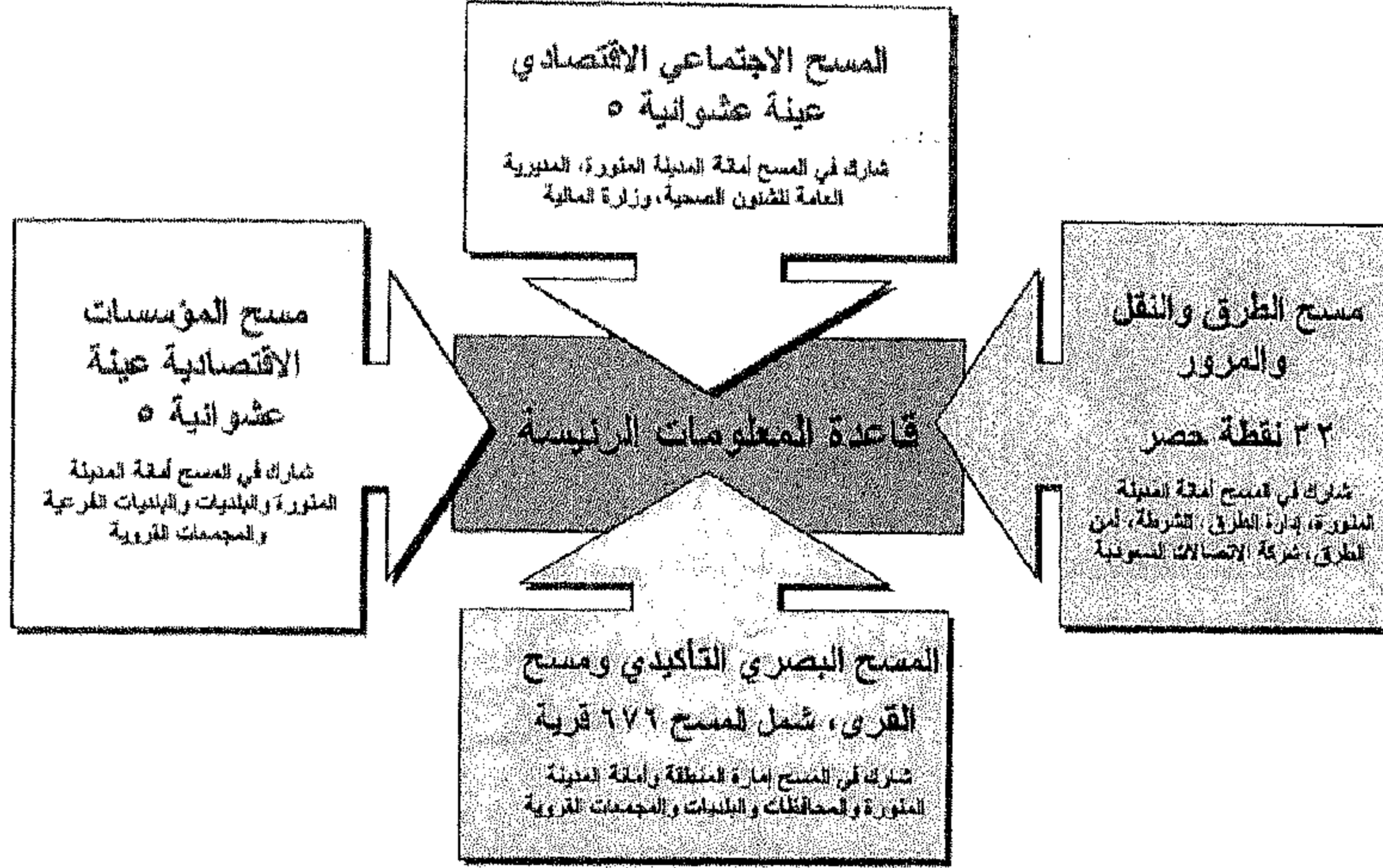
مصادر المعلومات



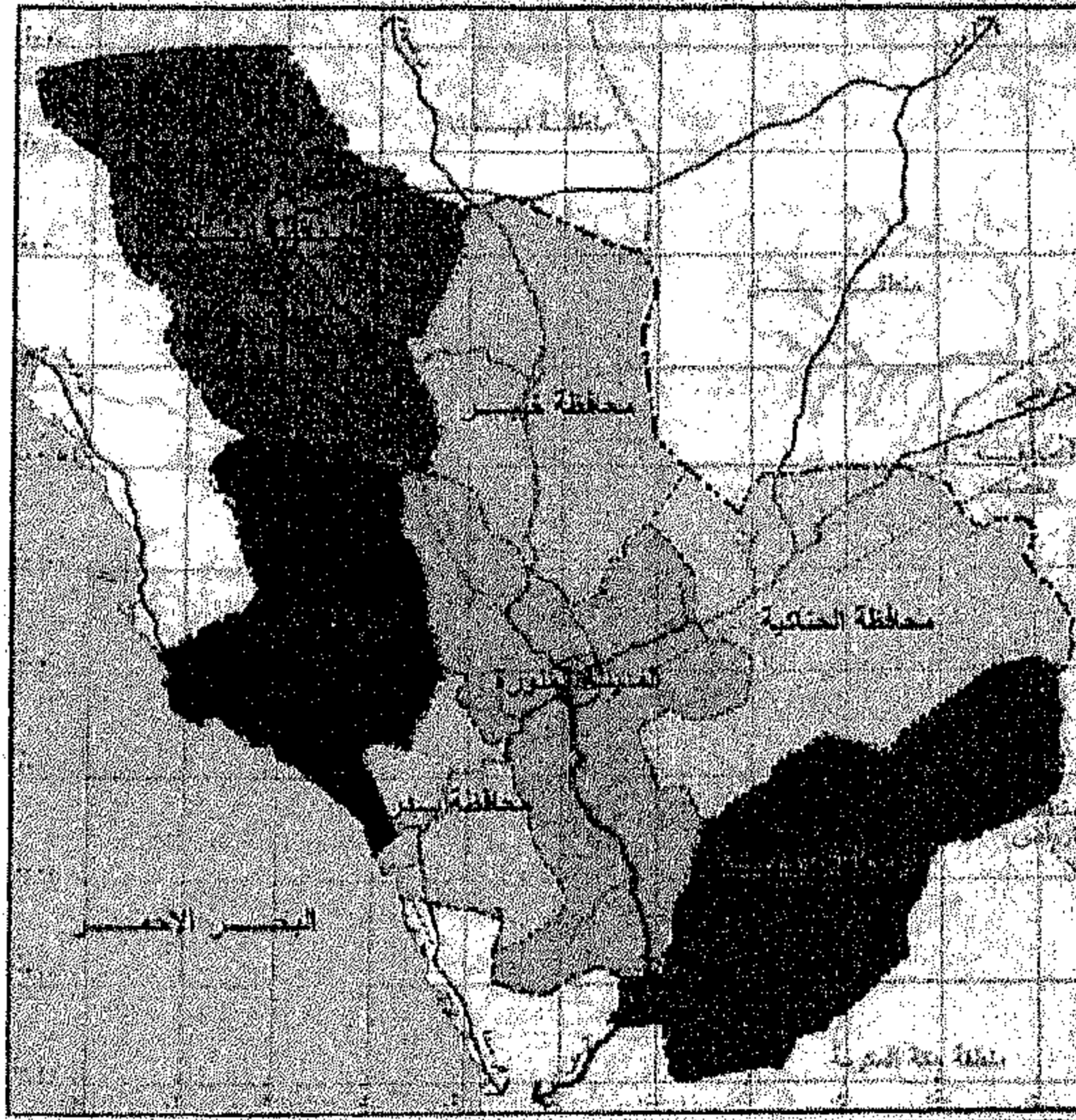
تجميع البيانات من مصادرها الثانوية



البيانات الأولية المسوح الميدانية



التقسيم الإداري



المحافظة	المساحة بالآلاف كم ^٢
المدينة المنورة	٢٥,٣
بني	١٨,٨
العلا	٣٠,٦
بدر	٨,٢
خبير	٢٠,٢
الحناكية	٢٥,٦
المهد	٢٥,٢

مساحة المنطقة
١٥٣,٨ ألف كم^٢

أهم توصيات المخطط الإقليمي

توصيات المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة

توصيات خاصة على
مستوى المحافظات

توصيات عامة على
مستوى المنطقة

توصيات الهيكل الاقتصادي ١٤٠ توصية

توصيات للخدمات العامة ١٣٢٢ توصية

توصيات البنية الأساسية ٦١٨ توصية

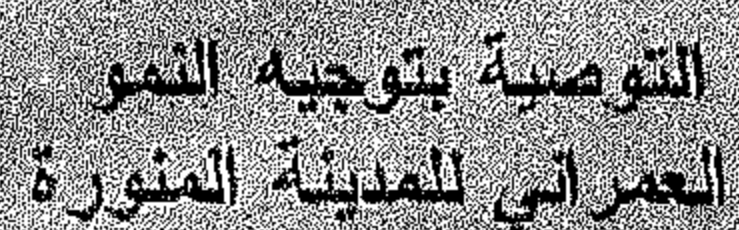
توجيه الإطار العام للتنمية ٨٢ توصية

توجيه الاستثمار الخاص ٢٩ توصية

تنمية الموارد البشرية ٣٤ توصية

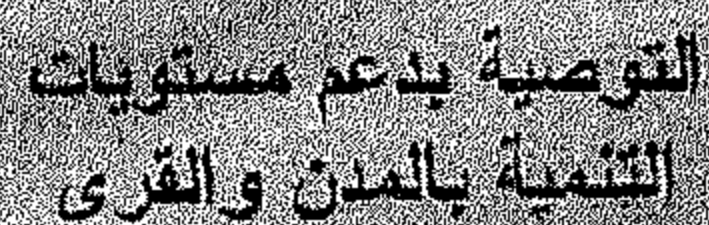
حماية البيئة ١٩ توصية

بلغ إجمالي عدد التوصيات نحو ٢٢٤٤ توصية تم برمجتها على الحاسب الآلي لتسهيل أسلوب
الاستدعاء والتصنيف حسب القطاع أو الموقع



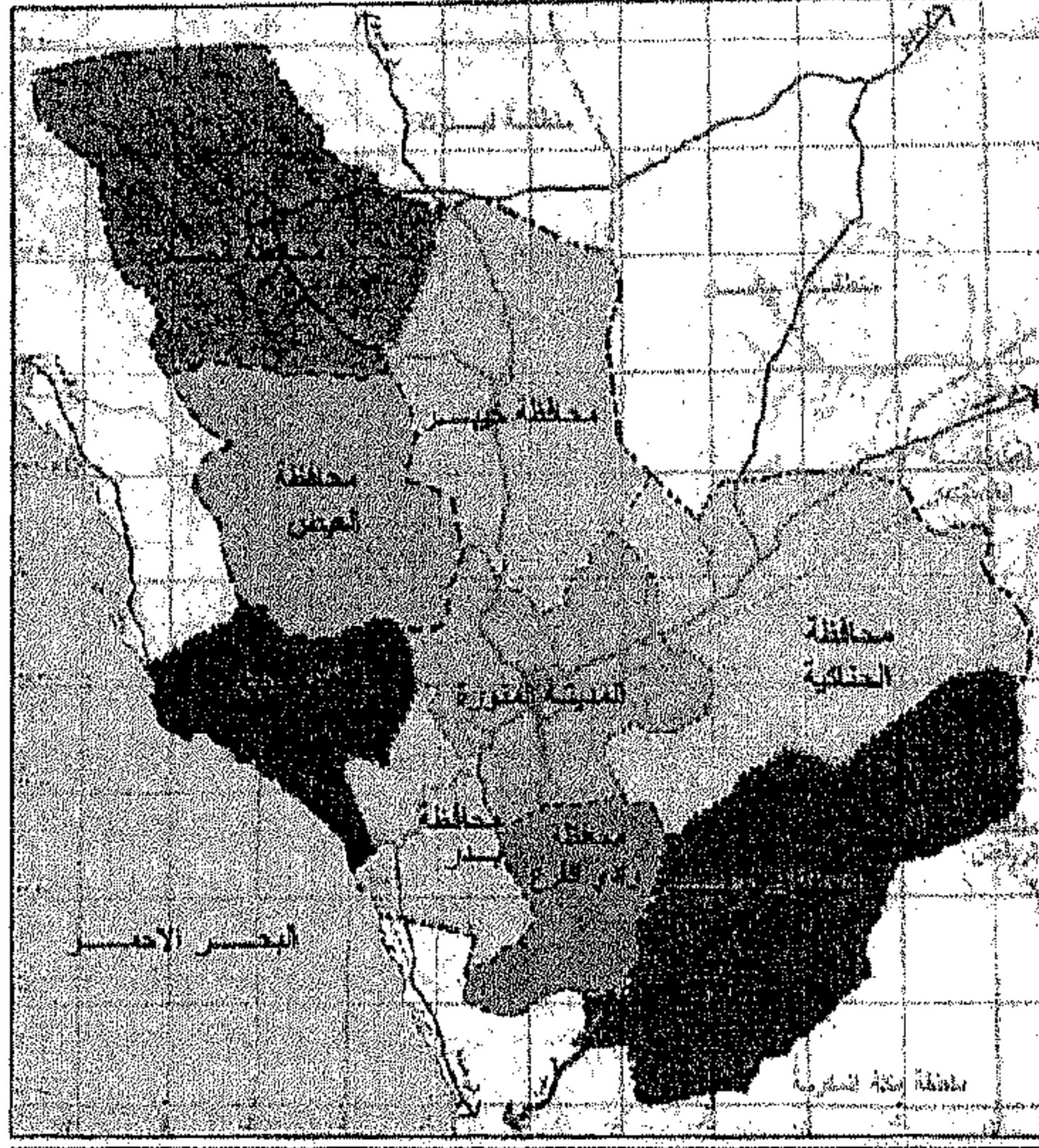
المدن التابعة المقترحة هي
الصويدة ٦٠ ألف نسمة،
القريش ٨٠ ألف نسمة، الملييح
٦٠ ألف نسمة، اليتمة ٧٥ ألف
نسمة، الفرع ٤٠ ألف نسمة
سنة الهدف

● ضواحي سكنيفية ● مركز تنمية صناعية ● مدن تابعة



تطوير ٤ قرى لتصبح مدن تابعة.
تطوير ٥ قرى لتصبح ضواحي حضرية.
تطوير المجمع القروي بالمهد ليصبح بلدية.
تطوير ١٤ قرية لتصبح مراكز تنمية قروية يخدم كل منها مجمع قروي.
تطوير ٤٧ قرية لتصبح مراكز خدمة قروية.
ينبع مركز تنمية تجاري وسياحي وصناعي وطني، والرايس مركز تنمية سياحي وميناء رئيسي للصيد
العلا والمهد مراكز تنمية إقليمية، بدر وخيبر والحناكية والفرع والعيص مراكز تنمية محلية والينمة مركز صناعي

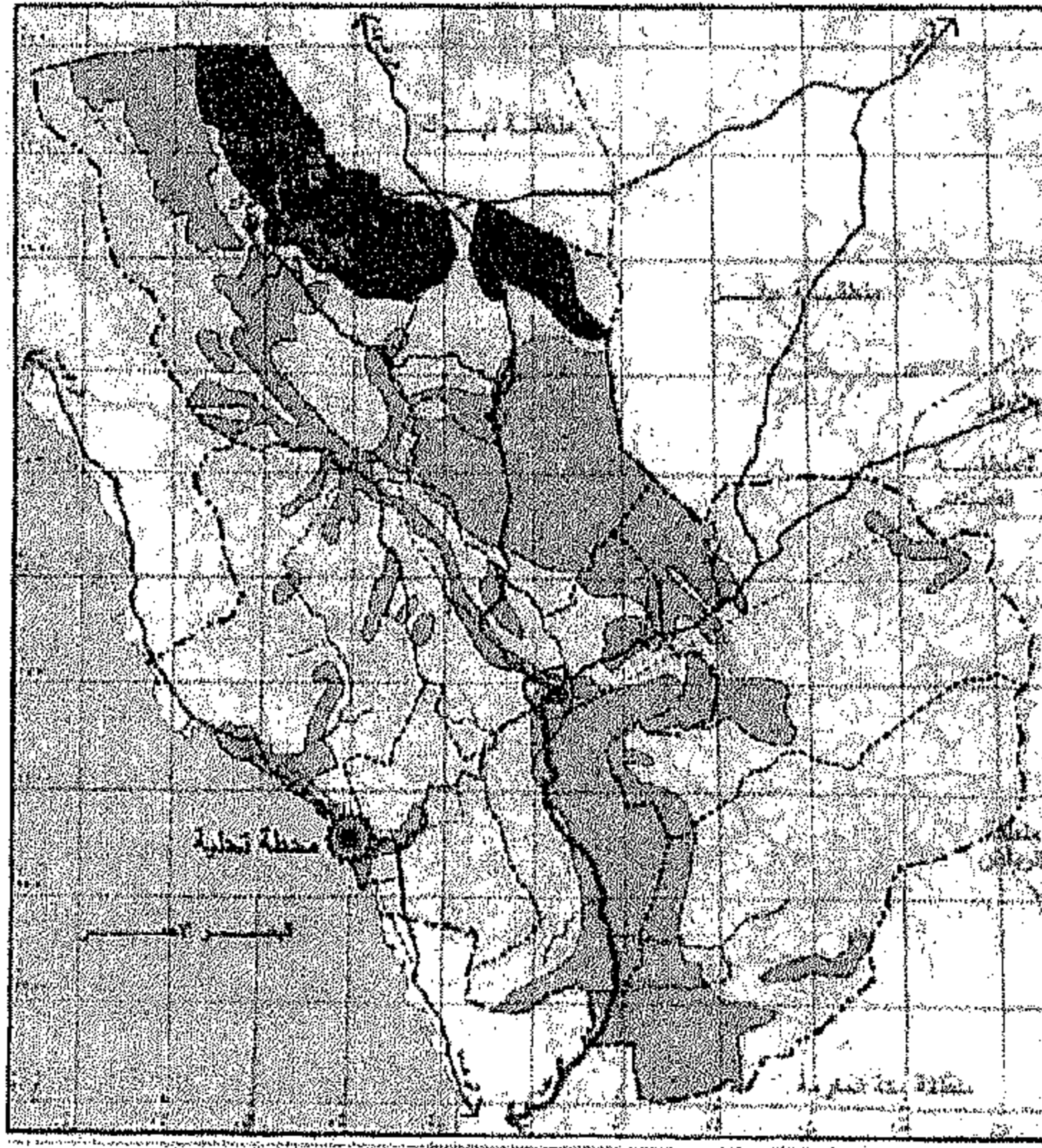
● مدن ومراكز حضرية ● مراكز تنمية قروية بها مجتمعات قروية ● مراكز خدمة قروية



التوصية بإنشاء محافظتي وادي الفرع والعيص

■ محافظة وادي الفرع: المساحة
٧٧٨٣ كيلومتراً مربعاً، عدد
السكان الحالي ٣٣ ألف نسمة.
وتتضمن مركز (البيشة - وادي الفرع
- الاحل - أبو ضباع)

■ محافظة العيص: المساحة
١٥٩٦٥ كيلومتراً مربعاً، عدد
السكان الحالي ٣٨ ألف نسمة.
وتتضمن مراكز (العيص - جراجر -
شجوى - المربع - أميرة -
المرامية - سليمة جهينة - الأبرق
- السليمة - الهجر الثلاث)



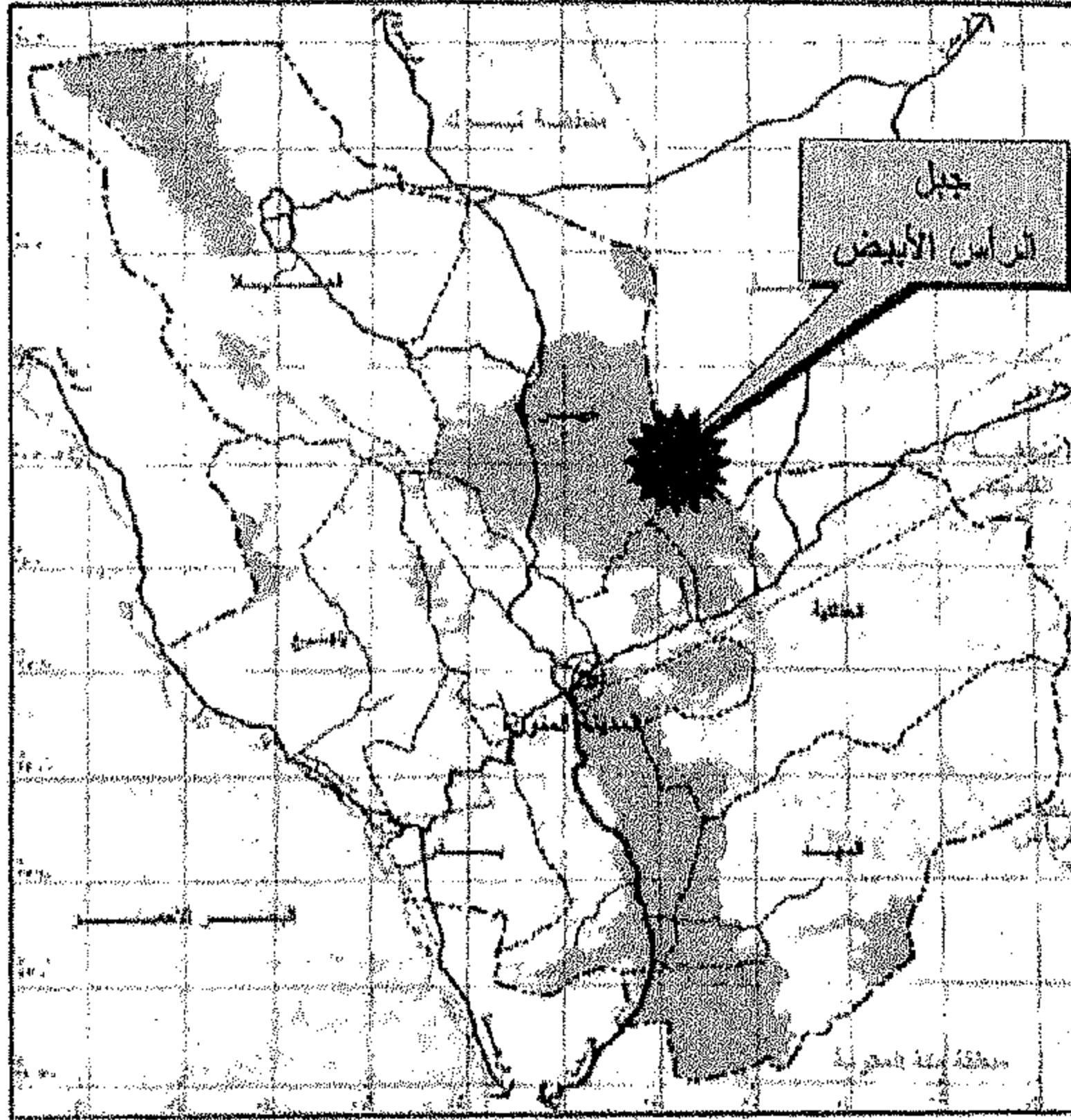
التوصية بتطوير وتنمية مصادر المياه

■ الاستفادة من المخزون بمنطقة
الساق وإجراء الدراسات الفنية
اللازمة.

■ استغلال المياه تحت السطحية
بمناطق التكوينات البازلتية وقيعان
الأودية وترشيد نظم الري.

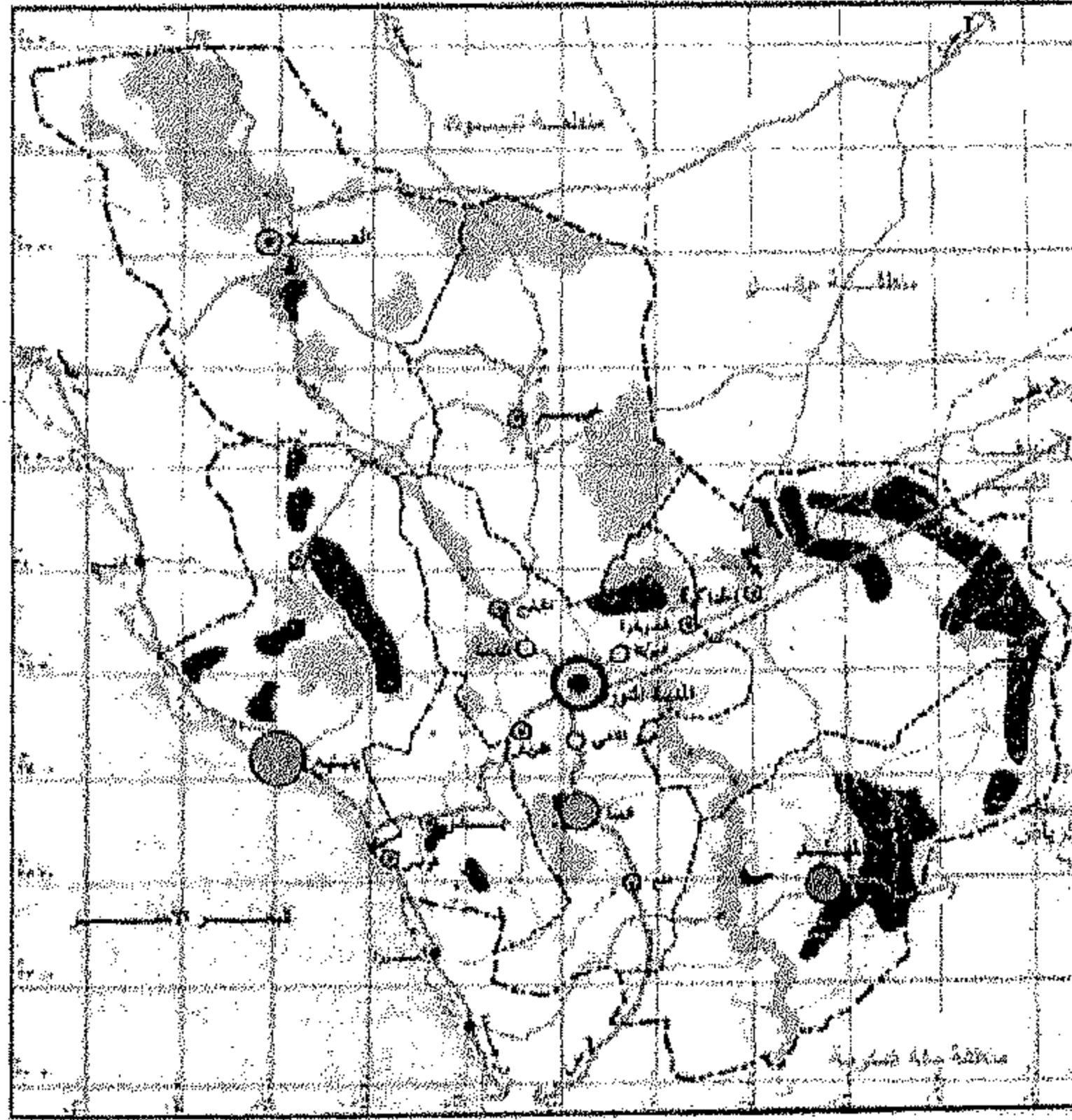
■ تنفيذ المرحلة الثالثة لمحطة
التحلية ببنبع، وإمداد مدينة المهد
والحناكية وخيبر والصويرة
والعيص بمياه التحلية.

■ متكون للمسان ■ الطبقة البازلتية ■ رسوبيات الأودية



التوصية بتنمية مصادر الطاقة الكهربائية

- يوصى بعمل الدراسات الفنية اللازمة للاستفادة من الحرارة الأرضية بالمنطقة في توليد الطاقة الكهربائية.
- الربط لجميع محافظات المنطقة بالشبكة الموحدة، وتعزيز التوليد والتوزيع.
- كهربة جميع القرى المركزية ومراكز الخدمات وقرى الخدمة وتوفير مصدر مستقر لإنتاج الطاقة.



التوصية بتنوع الهيكل الاقتصادي للمنطقة

- قطاع التعدين: استغلال خامات المغنيزيوم والذهب والفضة والنحاس والرصاص، ومواد البناء
- قطاع الصناعة: دعم قطاع الصناعات الثقيلة والمتوسطة والبيئية وتخصيص مواقع المناطق والمعدن الصناعية
- قطاع السياحة: استغلال إمكانات السياحة الطبيعية والأثرية والدينية والثقافية التي تزخر بها المنطقة لتنمية قطاع السياحة
- قطاع الزراعة: زيادة الرقعة الزراعية ودعم قطاع الثروة الحيوانية السمكية بالمنطقة

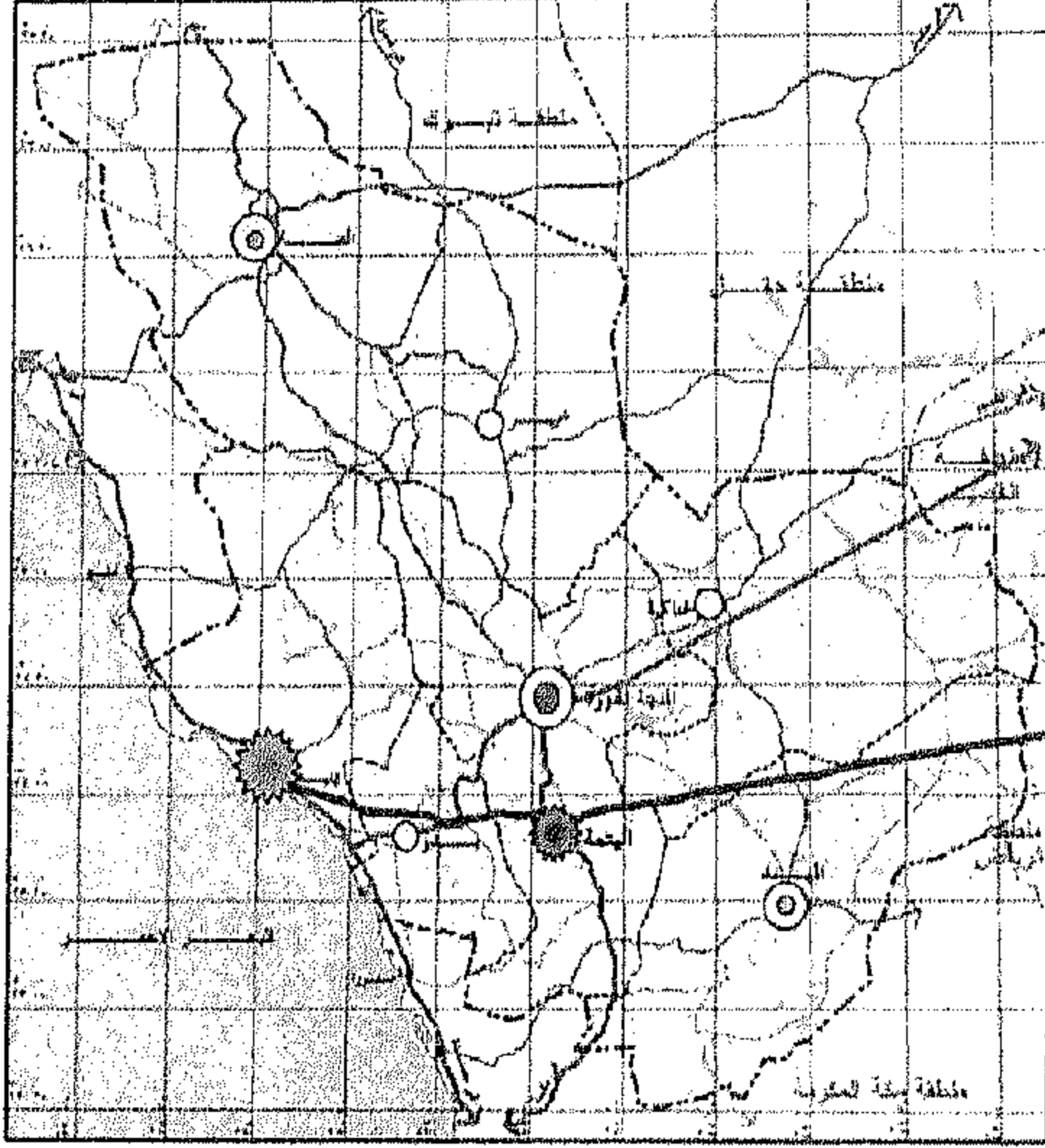
مناطق تعدين مناطق صالحة للزراعة مناطق سياحية

التوصية بدعم القاعدة الصناعية بالمنطقة

إنشاء مصفاة للزيت باليتمة كنواة لمدينة صناعية وتغطية الطلب المحلي للمنطقة الغربية من المنتجات البترولية، والتخفيف عن مدينة ينبع وتخصيص إنتاجها للتصدير الخارجي.

نقل الصناعات المتوسطة والثقيلة من المدينة المنورة لمدينة اليممة الصناعية للمحافظة على وظيفة وطبيعة المدينة المنورة.

دعم وتشجيع الصناعات المتوسطة والصغيرة.

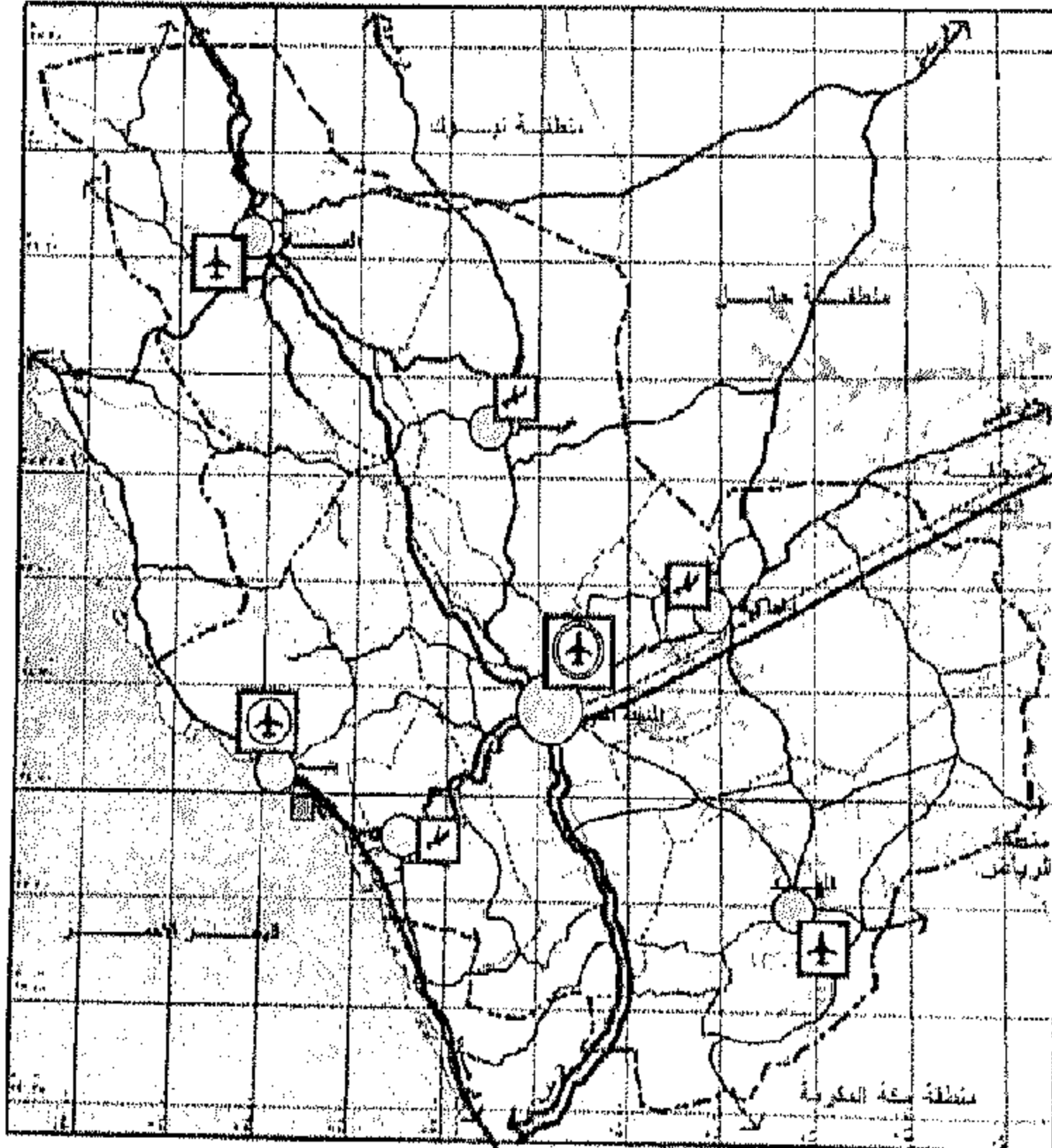


التوصية بتطوير شبكة النقل والمواصلات بالمنطقة

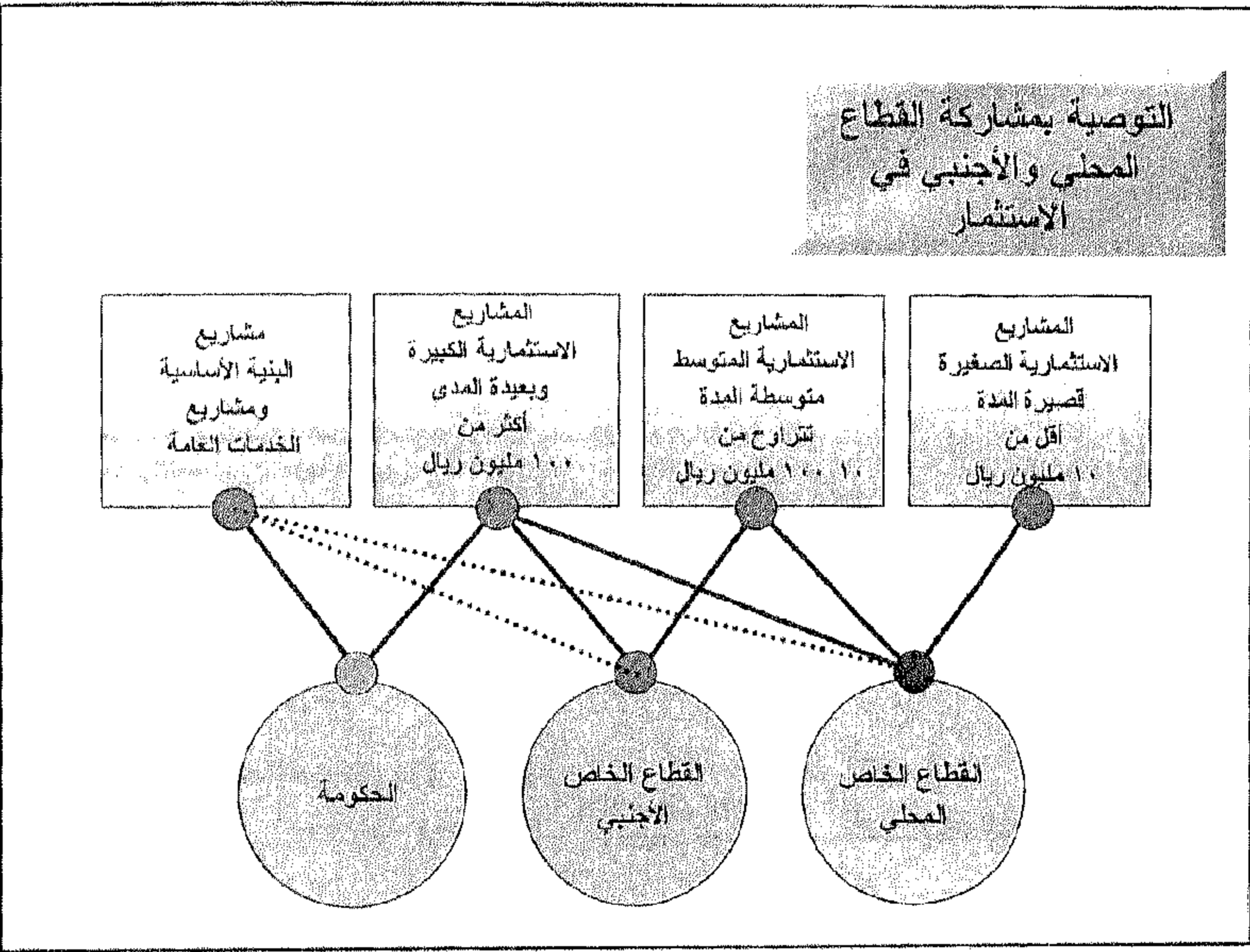
تحقيق التدرج والترابط والتكامل بين أجزاء الشبكة، واقتراح إنشاء ١٩٢٦ كم طرق جديدة للربط بين المدن والقرى التابعة خلال الخطة الخمسية السابعة.

اقتراح شبكة سكة حديد لربط المنطقة بالمناطق المحيطة ونقل الركاب والبضائع، تمثيلاً مع التوجهات العامة لوزارة النقل والمواصلات.

تطوير مطار المدينة إلى مطار دولي ومطار ينبع إلى مطار إقليمي وإنشاء مطار محلي بكل من العلا والمهد، ومدارج للهبوط بكل من بدر وخيبر والحناكية.



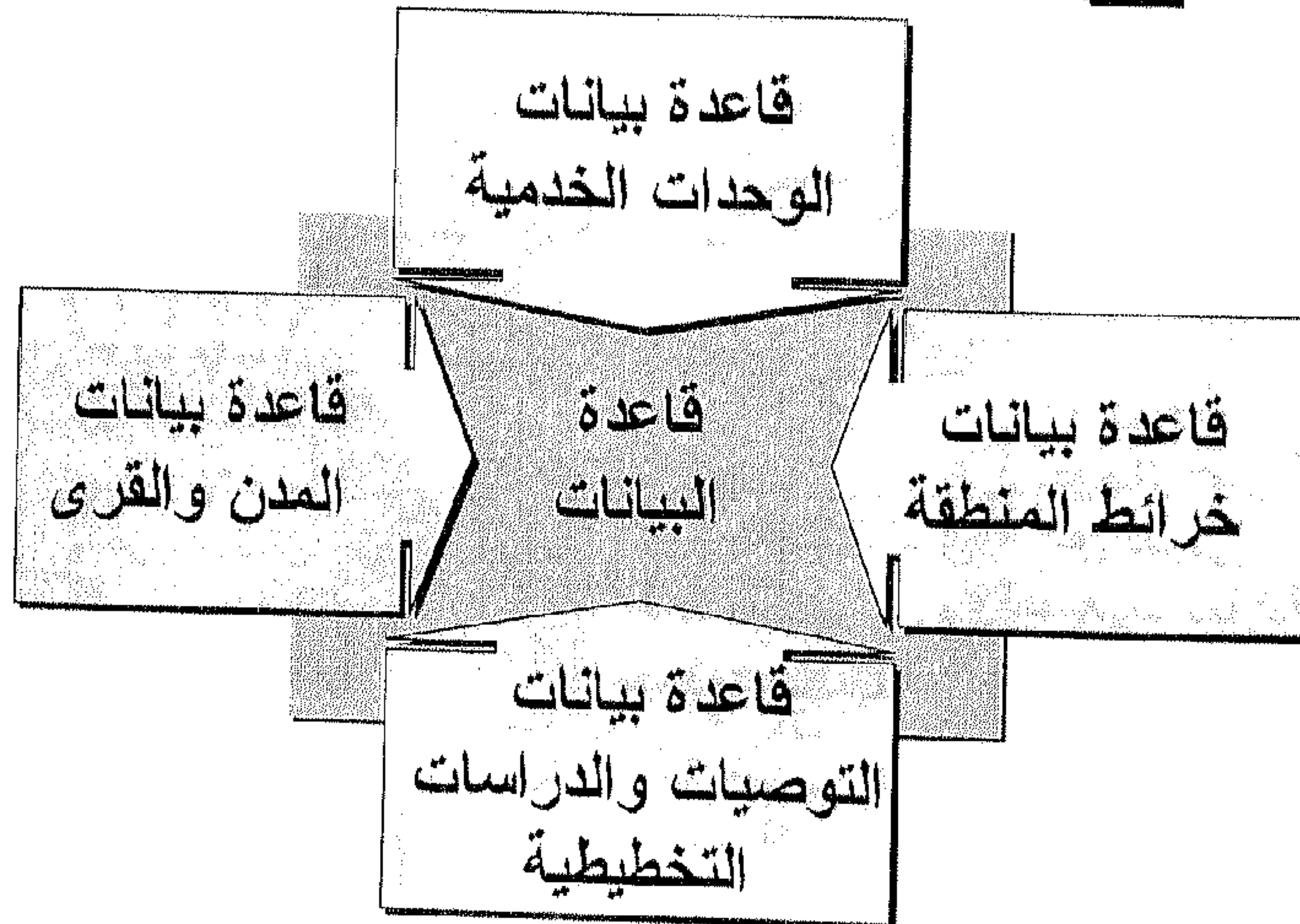
طرق قائمة	خط سكة حديد مقترح	مطار محلي
طرق تحت التنفيذ	مطار دولي	مهبط طائرات
طرق مقترحة	مطار إقليمي	ميناء شحن



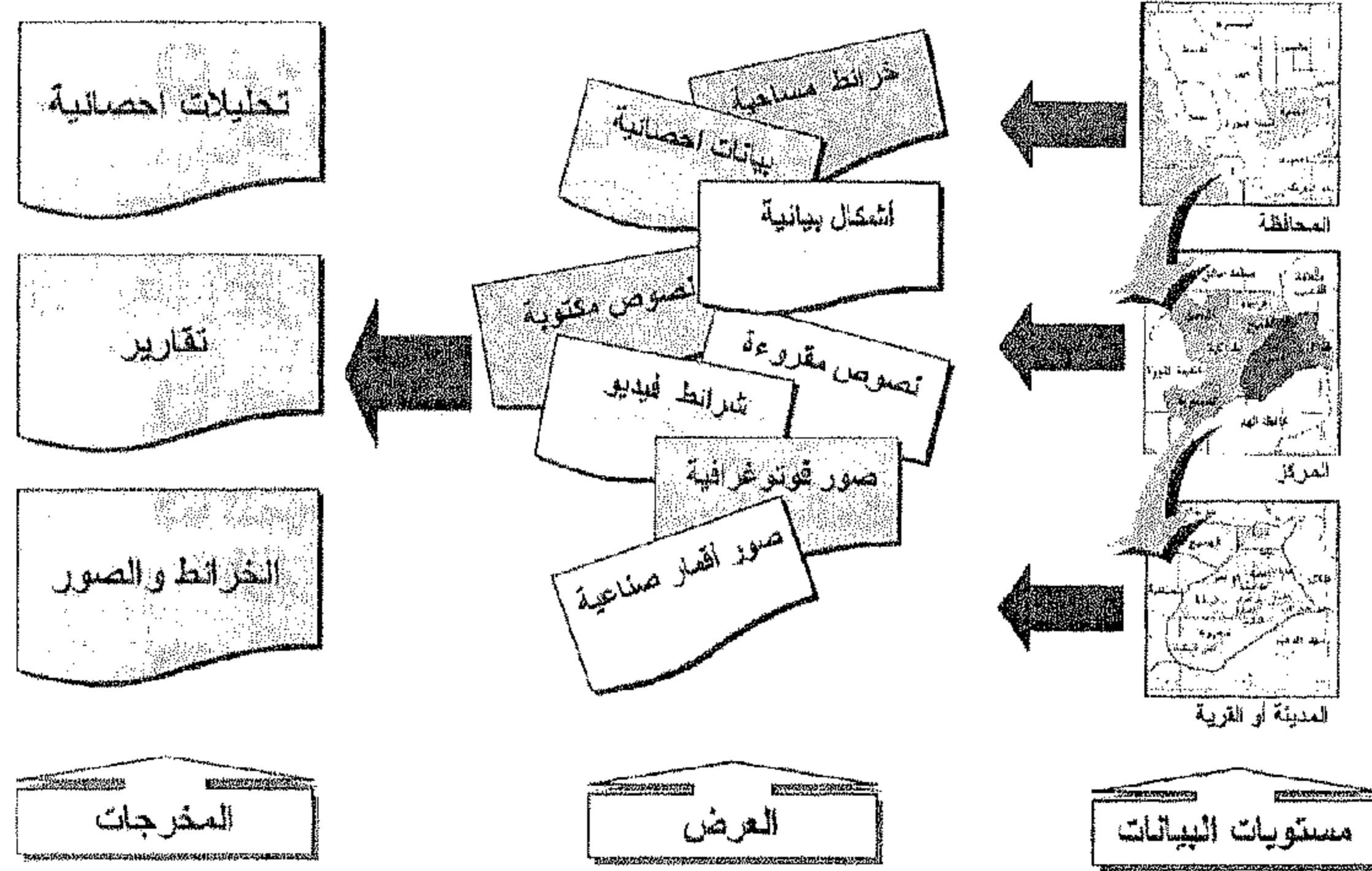
■ أهمية قاعدة بيانات منطقة المدينة المنورة

- توفير المعلومات الدقيقة والمحدثة والسريعة لصانعي القرار من مصادرها الثانوية والأولية
- القضاء على ظاهرة التضارب والتعارض في المعلومات نظراً لوحدة المصدر
- التحديث المستمر للمعلومات والبيانات الإحصائية
- تنمية الاحساس لدى الإدارات الحكومية بالمشاركة في قرارات التنمية الشاملة للمنطقة
- التنسيق والمتابعة من الإدارة العليا للمستوى أداء القطاعات الخدمية

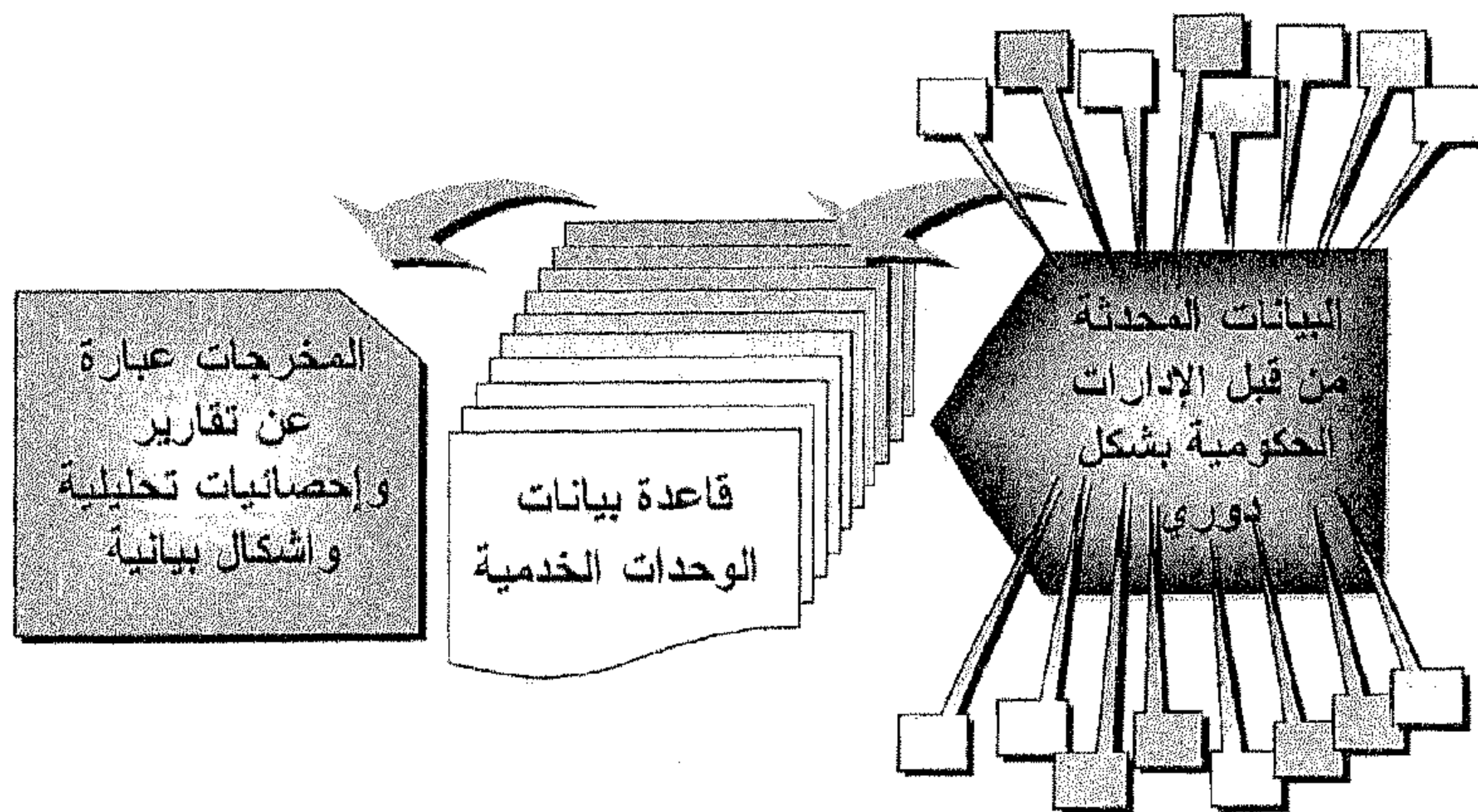
■ الهيكل البنائي لقاعدة المعلومات



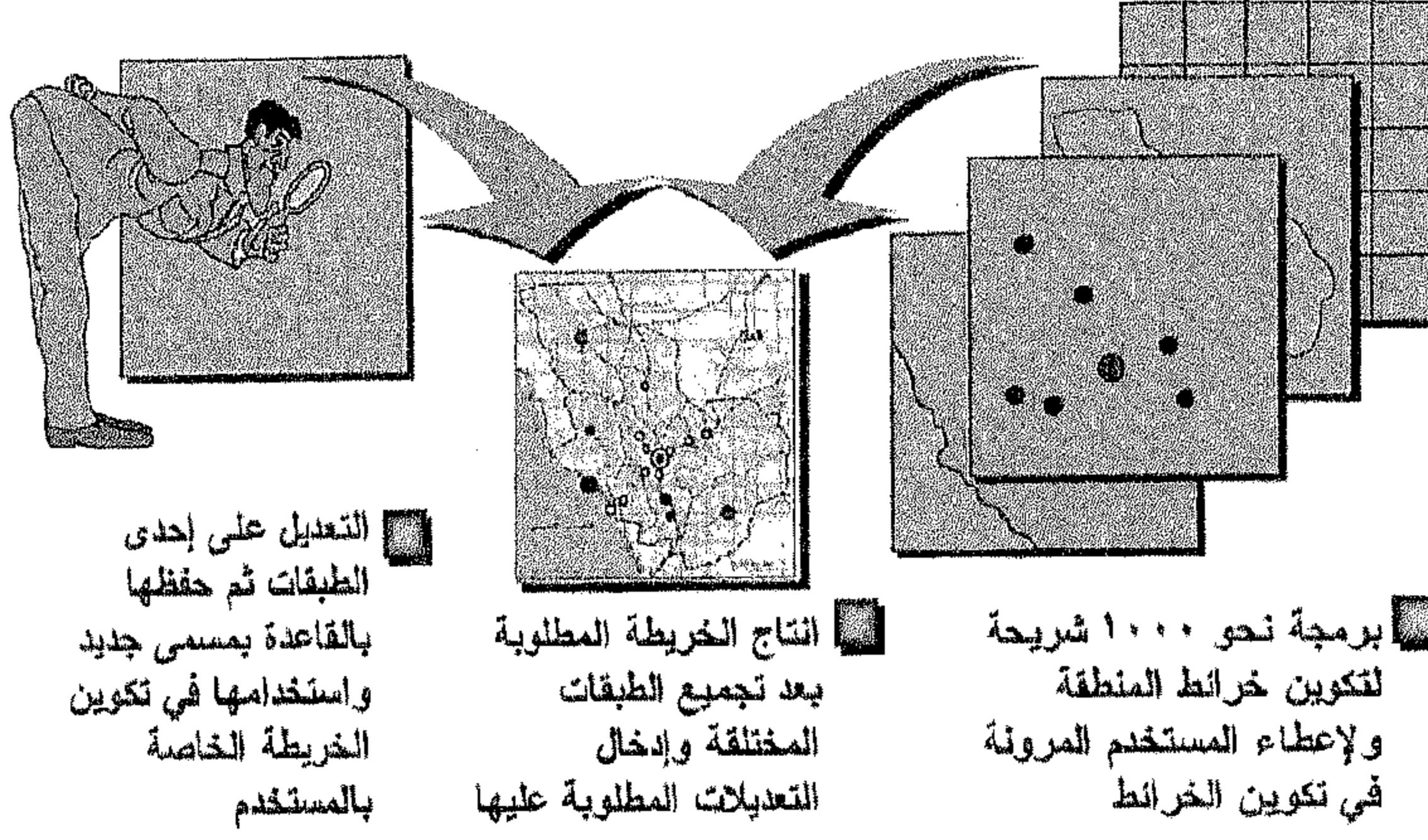
قاعدة بيانات المدن والقرى



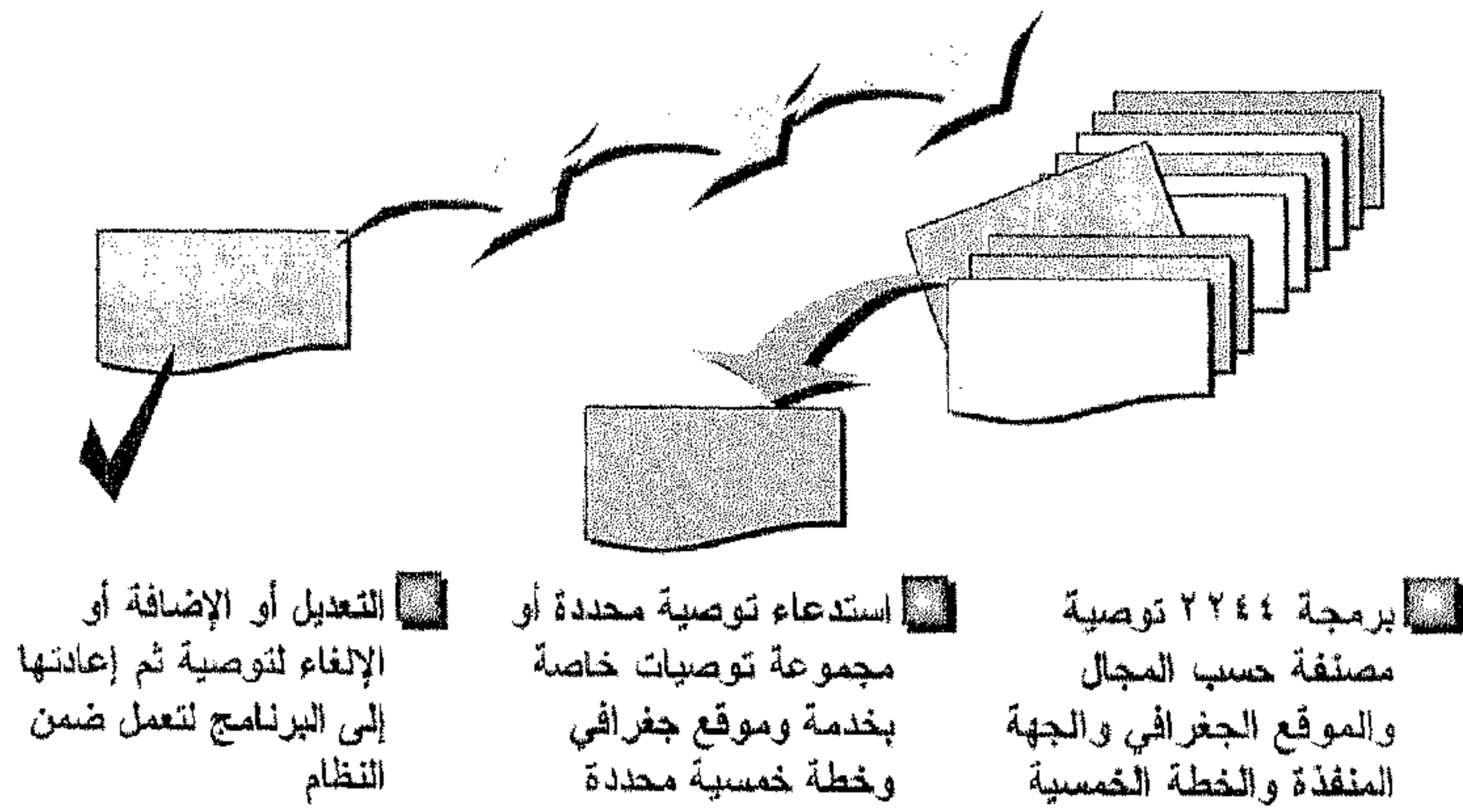
قاعدة بيانات الوحدات الخدمية



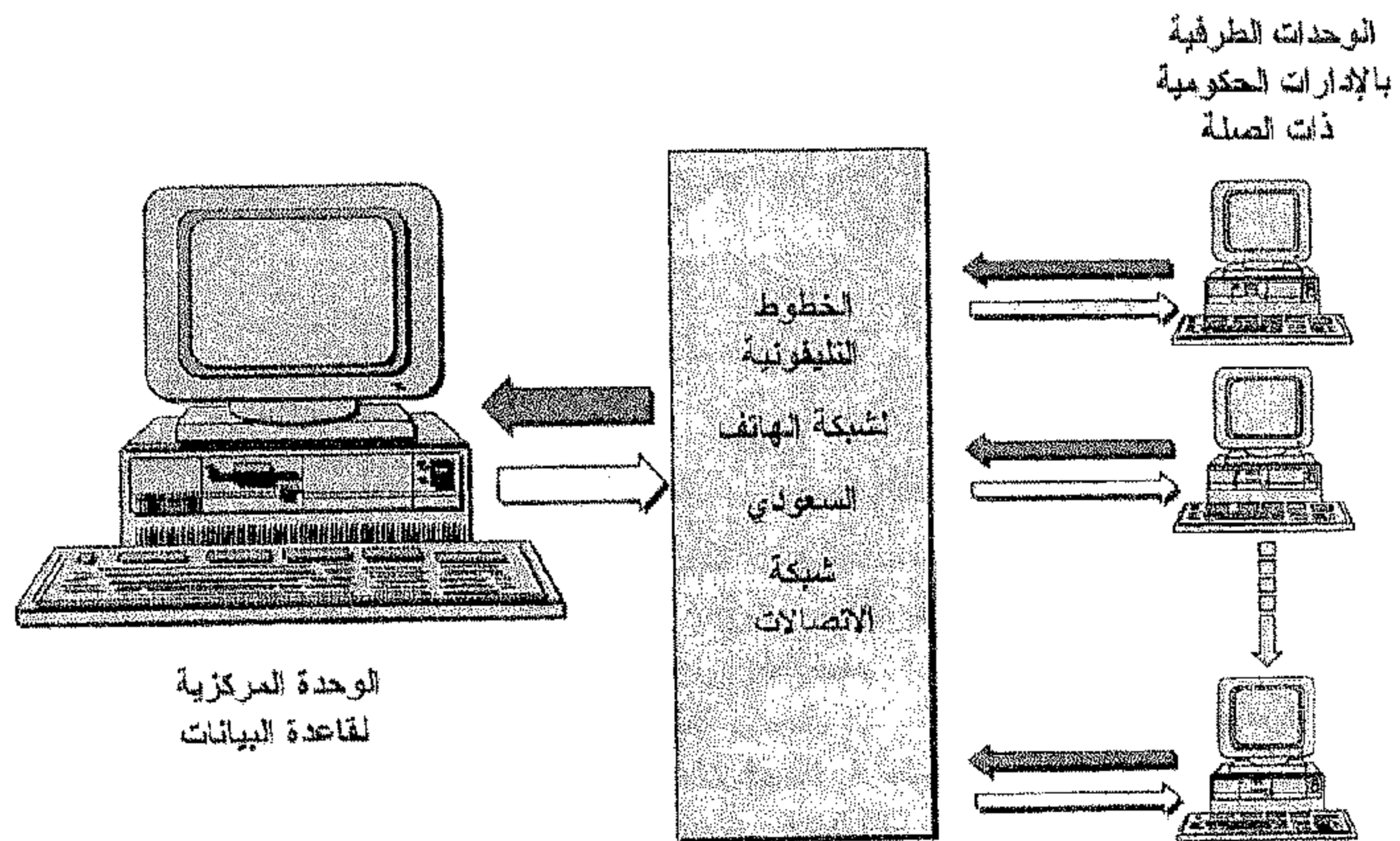
قاعدة بيانات خرائط المنطقة



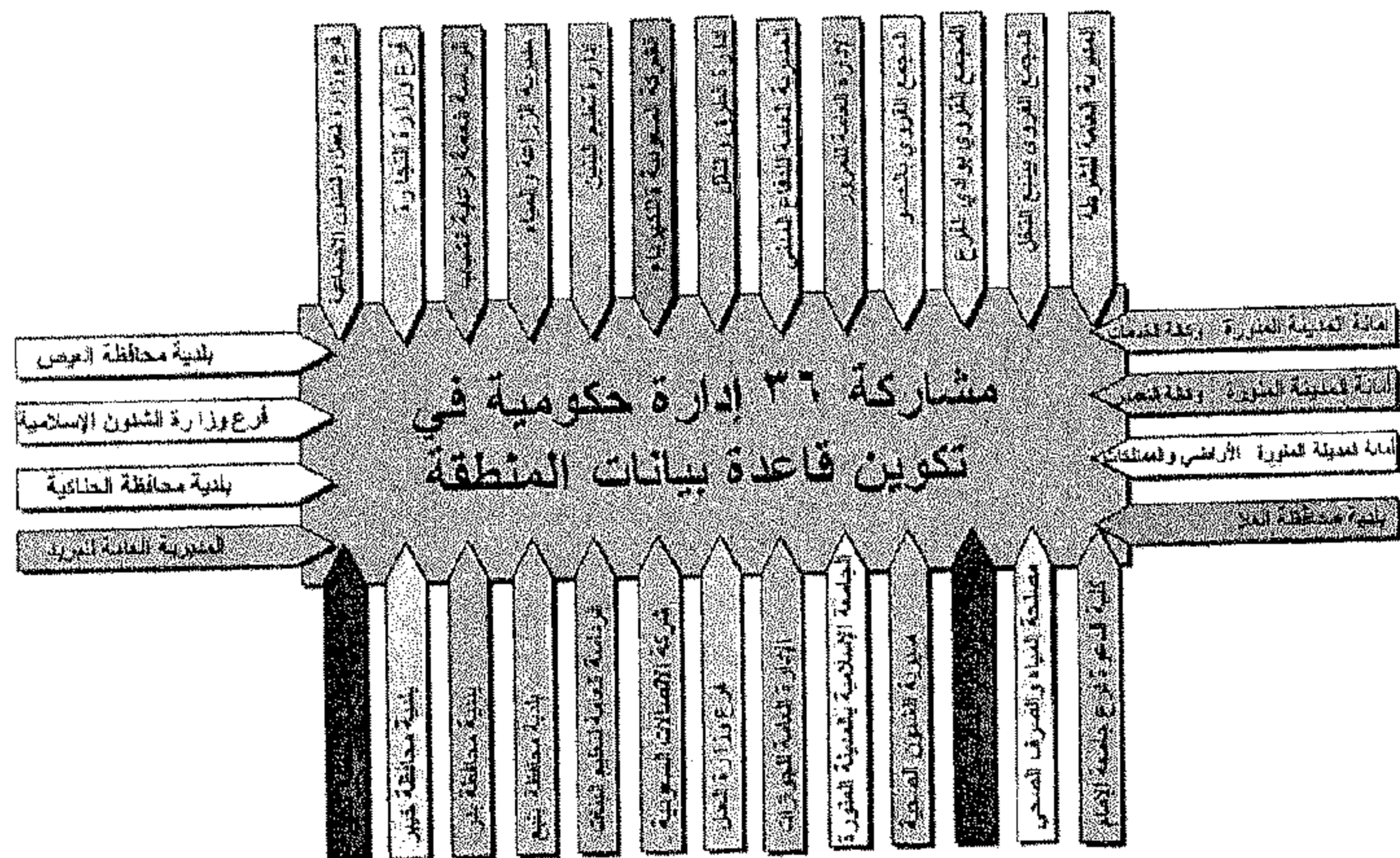
قاعدة بيانات التوصيات والدراسات التخطيطية



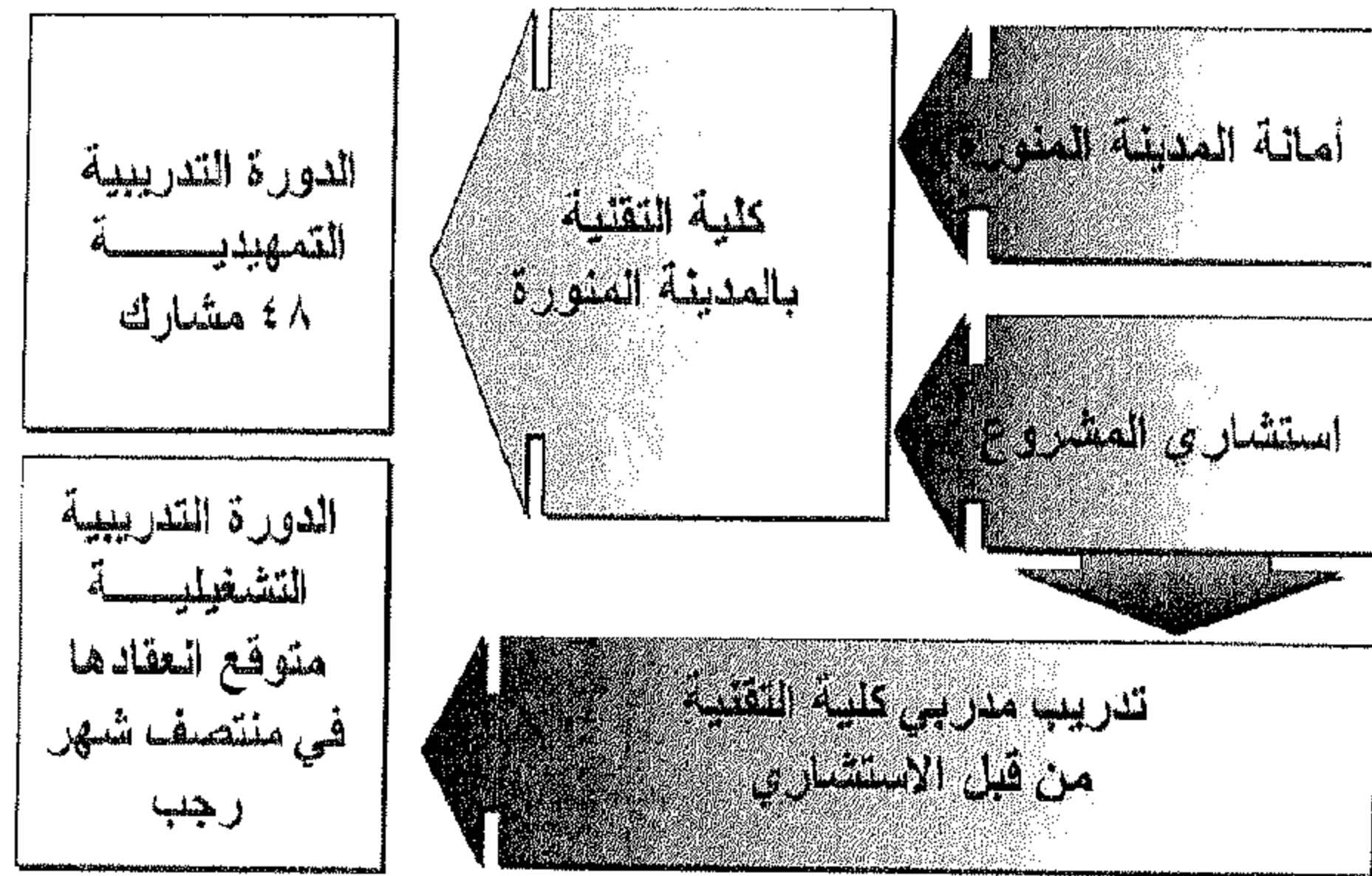
شبكة الاتصال لقاعدة بيانات المنطقة



مشاركة الإدارات الحكومية في تكوين القاعدة



■ تدريب الكوادر الوطنية على تشغيل القاعدة



شكراً لحسن متابعتكم

تأثير تقنية المعلومات على تخطيط مدن المستقبل

م. وليد بن أمين ملا د. كامل بن محمد شيخو

معهد بحوث الفضاء - مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

ksheikho@kacst.edu.sa wmolla@kacst.edu.sa

المقدمة

لدرست مختلف بلدان العالم وتكتلاته الإقليمية منذ أواخر الستينات أهمية تقنيات علوم الفضاء، ودخلت كثير من الدول هذا المجال لكي تشارك في مجال الاستفادة العلمية والاقتصادية من برامج استخدامات الفضاء للأغراض السلمية، حيث ان هناك الكثير من الفوائد العلمية المباشرة وغير مباشرة، مثل إدخال الكثير من التحسينات على دراسة الموارد الطبيعية والأرصاد وعلوم المناخ وتقنية الاتصالات والبث الإذاعي والتلفازي. وأنظمة الاستدلال العالمي (GPS) وزيادة درجة الدقة والأمان للملاحة البحرية والجوية. بالإضافة إلى إستحداث وتطوير صناعات تساهم في أمن ورفاهية الشعوب.

وتعد تقنية الاستشعار عن بعد أحد أهم التقنيات الرئيسة في علوم الفضاء، حيث توفر تلك التقنية صور فضائية لمنطقة بأطراف مختلفة وذات دقة وضوح عالية لمساحات شاسعة من الأراضي بصفة دورية مما يساهم في توفير للمعلومات التي تساعد في إجراء الأبحاث والدراسات الخاصة بحماية البيئة والكشف عن الموارد الطبيعية وتخطيط النطاق العمراني ومراقبة المحاصيل الزراعية وغيرها من المجالات الحيوية التنموية.

كما أعطت تقنية نظم المعلومات الجغرافية بعداً آخر لقواعد المعلومات الرقمية من حيث الربط المكاني للمعلومة، والاستفادة من تقنية الاستشعار عن بعد والتي أصبحت أحد المصادر الأساسية لبناء نظم المعلومات الجغرافية. ويعد تخطيط مدن المستقبل أحد المجالات الحيوية التي تتطلب الاستفادة من تلك التقنيات في توفير المعلومات والخرائط المحدثة دورياً لتوضيح الرؤية الشاملة للمدينة وتوزيع الخدمات بكافة تصنيفاتها وبيان استخدامات الأراضي ودراسة التغيرات والتي تساهم في التخطيط الأمثل للمدينة وتحديد النطق العمرانية بما يواكب للمتطلبات المستقبلية لها، نظراً لما توفره هذه التقنيات من دقة المعلومة وسرعة التنفيذ وخفض التكاليف.

ولاً : الاستشعار عن بعد

يعد الاستشعار عن بعد أحدث التقنيات التي تختص بمعالجة وتحليل الصور الملتقطة لمناطق من الأرض بواسطة أقمار اصطناعية مخصصة لهذا الغرض، وذلك لدراسة الموارد الطبيعية ومشاكل البيئة وغيرها، وتتميز هذه التقنية بتوفير الرؤية الشاملة لسطح الأرض والقدرة التمييزية المكانية والطيفية، وكذلك توفير التصوير الدوري والمتزامن للمناطق المطلوبة، بالإضافة إلى انخفاض تكلفتها مقارنة بالوسائل التقليدية المعروفة كالصور الجوية أو الحصر الحقل.

١- خصائص تقنية الاستشعار عن بعد

تعرف تقنية الاستشعار عن بعد بأنها الحصول على معلومات أو خواص معينة عن بعض الظواهر على سطح الأرض من مسافة بعيدة دون الإحتكاك، أو لمس الهدف، أو الاتصال به مباشرة، وذلك باستخدام أجهزة التقاط وتسجيل الإشعاعات الكهرومغناطيسية المحمولة على الأقمار الاصطناعية ثم التعرف على الهدف بالإستعانة بأجهزة ووسائل المعالجة والتحليل للصور الفضائية.

٢- نشأة وتطور الاستشعار عن بعد

بدأت تقنية الاستشعار عن بعد باستخدام الصور الجوية ثم بدأ التفكير باستخدام الصور الفضائية وذلك للحصول على صور أكبر واشمل لسطح الأرض حيث تم إطلاق الأقمار الاصطناعية الأكثر تعقيداً وتغطي معلومات أدق وذلك لأنها تحمل أجهزة ولواقط استشعار متطورة.

ففي عام ١٩٧٢م تم إطلاق أول قمر اصطناعي أمريكي يختص بدراسة الأرض وسميت بأقمار تقنية الموارد الأرضية (ERTS-1) { Earth Resources Technology Satellite } وتسمى أيضاً لاندسات-١، ٢، ٣ (Landsat-1.2.3) وهو ما يسمى بالجيل الأول منها، كما أن هناك أيضاً ثلاثة أقمار اصطناعية مهمة استخدمت في تطبيقات الاستشعار عن بعد وهي مكاي لاب في عام ١٩٧٣م والقمر هاكم (Hcmm) الذي أطلق في عام ١٩٧٨م.

وفي الثمانينات والتسعينات توالى انطلاقات الجيل الثاني من أقمار الاصطناعية للاستشعار عن بعد، حيث انطلقت لاندسات - ٥، ٤، ٧ (Landsat-4.5.7) والتي تحمل أجهزة استشعار أكثر تعقيداً من الجيل الأول مثل (TM, ETM)، كذلك أطلقت فرنسا أول قمر في عام ١٩٨٦م من سلسلة أقمار سبوت (SPOT) والتي تحمل مميزات منفردة تضاهي أقمار لاندسات، ثم تلى ذلك إطلاق القمر الياباني جيرس (JERS-1) الذي أطلق في عام ١٩٩٢م، كما أطلق بعد ذلك للقمران الهنديان آي آر إس (IRS-1C, ID) في عام ١٩٩١م و ١٩٩٥م، وأطلق القمر الأوروبي إي آر إس (ERS-1) عام ١٩٩٥م، وقام الكنديون في عام ١٩٩٦م بإطلاق القمر رادارسات (RADARSAT)، كما استخدم المكوك الفضائي منصة تستخدم لثبيت عدة أنواع من الكاميرات وأجهزة الرادار وذلك منذ عام ١٩٨١م.

وأصبح الآن بالإمكان الحصول على المعلومات من الأقمار الاصطناعية الحديثة التي تصل قوة وضوحها المكانية إلى متر واحد والتي أطلقت عام ١٩٩٩م، والمسماة إيكونوس (IKONOS) الأمريكية الصنع.

٣- تطبيقات الاستشعار عن بعد

توفر الصور الفضائية الأساس العلمي والتطبيقي الدقيق لوضع جميع أنواع الخرائط والبيانات اللازمة لتنفيذ المشاريع على المستوى الوطني والإقليمي في زمن وتكاليف قياسي، وهذا هو ما تحتاجه خطط التنمية، وخاصة في هذا العصر الذي تميز بسرعة التطور، والملاحظ أن معظم الدول في العالم يمكنها الاستفادة من تطبيقات تقنية الاستشعار عن بعد في عدة مجالات تطبيقية منها:

- الجيولوجيا و الجيومورفولوجيا: حيث تفيد هذه التقنية في رسم الخرائط الجيولوجية والجيومورفولوجية المختلفة أو عمل المسوحات السطحية التي تساعد في كشف الثروات المعدنية والبترولية، وحيث أن الصور الفضائية تغطي مناطق واسعة ويمكن الحصول عليها بصفة دورية، لذلك تعد أفضل وسيلة لتحديث الخرائط.
- الزراعة: تحليل الصور لتصنيف التربة، ورسم خرائط لها، وكذلك مراقبة وتصنيف المحاصيل الزراعية، والغابات، وحساب مساحة الغطاء النباتي وأيضاً معرفة أماكن المزروعات المصابة بأفات زراعية.
- المسطحات المائية: دراسة ومراقبة للمسطحات المائية وذلك لمعرفة التغيرات التي قد تحدث لها من ملوثات.
- الأرصاد الجوية: يمكن الحصول على صور دورية من الأقمار الاصطناعية للغلاف الجوي وذلك للاستفادة منها في مراقبة حركة السحب والتغيرات المناخية المختلفة.
- تخطيط المدن: مراقبة توسع المدن أو في استعمالات الأراضي فيها، ومع تحسن قدرة الوضوح المكانية

للصور الفضائية أصبح بالإمكان رسم خرائط دقيقة للمدن.

- الكوارث الطبيعية والصناعية: يمكن الحصول على صور دورية من الأقمار الاصطناعية بأطراف مختلفة تساعد على تحديد التغيرات في سطح الأرض، أو في المياه البحرية، مثل الكوارث الطبيعية (الزلازل، البراكين، الإنزلاقات الأرضية، الفيضانات) والكوارث الصناعية (حرائق الغابات، الانفجارات، بقع الزيت).

ثانياً: تقنية نظم المعلومات الجغرافية

تعد نظم المعلومات الجغرافية من الوسائل الحديثة التي ساهمت بغزارة في تسهيل مهام وأداء المخططين أثناء اتخاذ قرارات مكانية تتعلق بتطوير أو تحليل مشكلة معينة ذات بعد مكاني. ولقد استخدمت هذه التقنية في العديد من المجالات العلمية المختلفة كدراسة توزيع الخدمات، أو تحليل إستعمالات الأراضي، أو تقسيم طرق النقل والمواصلات.

١- خصائص تقنية نظم المعلومات الجغرافية

تتباين المفاهيم والتفسيرات حول الأبعاد التعريفية لنظم المعلومات الجغرافية، وذلك باختلاف المجالات التي يمكن أن يكون لها علاقة وظيفية أو تطبيقية مع هذه التقنية، حيث أن هذا النظام المعتمد على الحاسب الآلي يشكل أساساً في إدخال وتخزين وإدارة وتحليل وإخراج المعلومات الجغرافية المرتبطة بمختلف الموارد الطبيعية أو الصناعية، و يسمح للنظام بترجمة المعلومات الهائلة من مصادر عديدة وتحويلها بطرق معالجة وتحويل ومطابقة آلية إلى شكل بسيط يتميز بالإيجاز و وضوح الرؤية والشمولية، مما يسهل على المسؤولين اتخاذ قراراتهم عند التعامل مع أي تخطيط أو متابعة أي مشروع أو برنامج .

وتعرف بأنها " النظم المكونة من الأجهزة والبرامج وقواعد المعلومات البيانية والجغرافية لإستخراج ورسم وتحليل المعلومات جغرافية ذات مرجع ارضي (Georeferenced) من قبل المتخصصون لتحقيق أهداف ومتطلبات معروفة ومحددة من قبل المستخدمين" (مقدمة في نظم المعلومات الجغرافية/ ص ٢٨ / د. كبارة)

٢- نشأة وتطور نظم المعلومات الجغرافية

بدأ أول نظام معلومات جغرافي في منتصف الستينات مع بداية أول أنظمة المعلومات المتكاملة والذي يعرف (نظام المعلومات الجغرافية للكندي والوحدة التجريبية للخرائط في المملكة المتحدة) والتي صممت لتنفيذ بعض المشاريع المتعلقة بإدارة الغابات والتعداد السكاني، كما برزت جهود في بعض الجامعات الأمريكية لرسم وتحليل الخرائط وأعمال التخطيط الحضري والمواصلات، وكانت هذه البدايات مقتصرة على الإدارات المركزية في الدول المتقدمة التي تستخدم أجهزة الحاسب الكبيرة (Main Frame)، مما أدى إلى إرتفاع تكلفتها وإقتصار إستخدامها على تلك الجهات.

وفي السبعينات أصبح عدد المؤسسات المنتجة حوالي عشرة مؤسسات، كما زاد قليلاً عدد المؤسسات المستخدمة لهذه النظم، لكنها أقتصرت على الهيئات والمؤسسات الكبيرة بالإضافة إلى الإدارات المركزية. ونظراً لتعدد أسماء النظم والبرامج المستخدمة في هذا المجال، فقد تم في منتصف السبعينات الاتفاق على تسميتها باسم (نظم المعلومات الجغرافية)

ومع ظهور أجهزة الحاسب الشخصي في الثمانينات، ظهرت أول برامج لنظم المعلومات الجغرافية على شكل تجاري والذي أنتجه معهد أبحاث البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية (ESRI). ومع تطور تقنية الحاسب في

التسعينات تعددت الشركات المنتجة لهذه النظم على جميع أنواع أجهزة الحاسب وإستخدام برامج التشغيل المتطورة مما ساهم في سهولة إستخدامها وإنخفاض تكلفتها.

وأصبحت نظم المعلومات الجغرافية في وقتنا الحالي من الوسائل الضرورية لتخطيط وإدارة الموارد الطبيعية والحياة المدنية وأصبحت وسيلة فعالة لنقل المعلومة والمعرفة وتشمل هذه النظم عمليات إدخال وتخزين وإدارة للمعلومات المختلفة وبناء قواعد للبيانات الجغرافية وتحليل لهذه البيانات.

٣- تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية

نجد أن معظم الدول المتقدمة تقنيا أصبحت تعتمد اعتمادا أساسيا في عملها على نظم المعلومات الجغرافية وإدخال هذه التقنية في معظم الجهات الحكومية و الخاصة، وعلى الأخص في الجهات التي تقوم بتقديم الخدمات العامة، ومعظم هذه الجهات لها إتصال مباشر من خلال شبكات الحاسب، فقد استخدمت تلك التقنية في عدة مجالات شملت:

- المواصلات: تخطيط وإنشاء الطرق وصيانتها وتحديد أنواع الخدمات التي تحتاجها القرى والمدن الواقعة على الطرق، والحصول على المعلومات الضرورية المختلفة لتحديد إتجاهات السير ومراقبة وتنظيم إشارات المرور ووضع مراكز ونقاط الدوريات الأمنية.
 - الكوارث: تحديد مواقع الكوارث والحرائق وأقرب وأسرع الطرق للمؤدية إليها وتحديد للمنشآت المجاورة، ومعرفة المواد المخزنة فيها، وتحليل أساليب الإنقاذ والوقاية.
 - الثروات الطبيعية: تخزين المعلومات والإمدادات بالتحليلات والبيانات الجغرافية والخرائط المتعلقة بالدراسات الجيولوجية المختلفة، مثل البحث والتنقيب عن الثروات الطبيعية.
 - تخطيط المدن: تحليل وتحويل الخرائط المختلفة إلى معلومات وتطبيقات مفيدة تساعد في تحديد قطع الأراضي والخدمات والمرافق العامة، وكذلك تحليل شبكات المياه والصرف الصحي والكهرباء وربط مخططات المدن ببعضها.
 - الزراعة: تحليل التربة وتصنيفها وتحديد أماكن المياه الجوفية في المشاريع الزراعية، وحساب المنتجات وإدارة المزارع.
 - الإتصالات: تخطيط وتحليل شبكات الخطوط الهاتفية وأبراج وشبكات الإتصالات.
 - الشواطئ: تحليل المعلومات والبيانات البحرية المنطقة بمياه البحار والكائنات والنباتات البحرية، وتحديد أماكن الشعاب المرجانية وصيد الأسماك.
- وعموما تدعم نظم المعلومات الجغرافية أنشطة التخطيط المختلفة كإدارة الكهرباء، المياه، للمجاري، الغاز، الإتصالات السلكية، وخدمات الكابيل باستخدام قدرات معينة مثل إدارة الأحمال، تحليل المشكلات، إنخفاض الفولتية (الجهد)، تحليل أنظمة الخطوط، تحديد المواقع وتحليل ضغط وتدفق الشبكة، كشف التسرب.

ثالثاً: أثر تقنيات المعلومات في التخطيط لمدن المستقبل

تعد الخريطة العنصر الأساس في الدراسات والمشاريع و الأعمال الميدانية التي تتعلق بالتخطيط العمراني والإتنامي للمدن. وتم استخدام الصور الجوية عوضاً عن المسح الأرضي لإعداد مخططات المدن ومراقبة نموها

الحضري، إلا أن هذه الطرق واجهت أيضاً الكثير من الصعوبات، من حيث للتكاليف العالية والجهود المبذولة والزمن المستغرق للإعداد مما حد من إمكانية المتابعة السريعة للتغيرات والنمو في المدن.

ومع التطور الكبير في مستشعرات الأقمار الاصطناعية، من حيث القدرة التوضيحية المكانية العالية للصور الفضائية والتي وصلت الى متر واحد، وتعدد الأطياف المستخدمة في التقاط تلك الصور، بالإضافة إلى إمكانية الحصول عليها بصفة دورية مكن من استخدام الصور الفضائية في إنتاج وتحديث الخرائط، مما جعل إعداد مخططات المدن وتحديثها يتم بصورة سريعة ودقيقة وبكثافة مناسبة.

وأضافت نظم المعلومات الجغرافية إمكانيات هائلة للتعامل مع تلك الصور والخرائط وربطها مكانياً مع قواعد المعلومات المختلفة كاستخدامات الأراضي والخدمات والمراقق والمواصلات وغيرها. ويمكن عبر هذه النظم تحليل تلك المعلومات التي أدت إلى تسهيل مهام وأداء المخططين أثناء اتخاذ قرارات مكانية تتعلق بتطوير أو تحليل مشكلة معينة.

ويعتمد تخطيط المدينة المستقبلي وتطورها على إيجاد الحلول للمشكلات المرتبطة بها ويعتمد ذلك بشكل كبير على مدى توفر للمعلومات لدى الأجهزة والجهات للتنفيذ. لذا سعت بعض الدول إلى تطوير وسائل وطرق للحصول على المعلومات وتساهم تقنية الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في تزويد المدن ببعض المعلومات الدورية، نظراً للمزايا التي تتمتع بها مثل :

- توفير التكاليف مقارنة بالوسائل الأخرى كالتصوير الجوي والمسح الأرضي.
 - تقليص الزمن المستغرق للدراسة والحصول على النتائج السريعة.
 - الحصول على المعلومات بشكل دوري يتيح دراسات المقارنة واتجاه النمو.
 - ربط قواعد المعلومات بالبيانات والخرائط مما يتيح تحليل المعلومات مكانياً.
 - توفير الجهود المبذولة في عمل الدراسات المماثلة عبر الوسائل التقليدية.
- وللوصول إلى أفضل النتائج في استخدام هذه التقنيات في مجال التخطيط المستقبلي للمدن، نوجز أمثلة الخطوات:

- اختيار صور الأقمار الاصطناعية المناسبة اعتماداً على مقياس الرسم المطلوب أو حجم منطقة الدراسة ونوعيتها.
- معالجة وتحليل الصور حسب منطقة الدراسة ونوعية النتائج والأهداف المطلوبة، حيث يتم تحسين الصور لأظهار ومراقبة التغير في المدينة أو لأظهار بعض الظواهر.
- جمع المعلومات والخرائط المتوفرة لمنطقة الدراسة وعمل مسوحات ميدانية حسب الحاجة لتصحيح الصور جغرافياً باستخدام أجهزة تحديد المواقع (GPS).
- إنتاج صور نهائية تظهر المعالم المطلوبة ويمكن استخدامها كخريطة أساس.
- الاعتماد على مسقط (Projection) محدد لضمان تطابق المعلومات.
- القيام بتجميع المعلومات الفصيلية لمنطقة الدراسة من الجهات المختصة أو بالمسوحات الميدانية.
- استخلاص المعلومات من الصور الفضائية للمناطق المطلوبة على شرائح اتجاهية (Vector Layers).
- ربط قواعد المعلومات بالبيانات المكانية للمنطقة.
- تحليل المعلومات وفق متطلبات الدراسة.

رابعاً: دور مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في دعم التقنية

استحدثت العديد من الجهات الحكومية مراكز للاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية داخل أروقتها للاستفادة منها في تخطيط برامجها ومشاريعها، مما ساهم في اختصار الكثير من الجهود وترشيد الميزانيات. ونجد الآن ان أنشطة أنظمة المعلومات الجغرافية قائمة وفاعلة في عدة جهات حكومية وخاصة والتي منها:

- الهيئة العامة للمساحة (المساحة العسكرية)
- وزارة البترول والثروة المعدنية (هيئة المساحة الجيولوجية)
- وزارة الشؤون البلدية والقروية
- مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية
- الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض
- الجامعات
- الشركات الوطنية (ارامكو، الاتصالات، الكهرباء،....)

وسعت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في النهوض بهذه التقنيات، حيث ان مهامها الأساسية تركز في تطوير تقنيات المعلومات والتنسيق مع الأجهزة الحكومية والمؤسسات العلمية ومراكز البحوث في المملكة وتبادل الخبرات وتقديم الخدمات الفنية والاستشارية للجهات الحكومية والخاصة، وانشأت بين جنباتها معهداً لبحوث الفضاء يهدف الى إعداد البحوث التطبيقية وتنفيذ المشاريع والبرامج ذات الصلة بعلوم الفضاء والطيران والتي سوف تسهم في نقل وتوطين هذه التقنيات بما يخدم خطط التنمية بالمملكة، حيث يضم المعهد عدة مراكز متخصصة في مجالات تقنية الأقمار الاصطناعية، تقنية الطيران، الدراسات الرقمية، تطبيقات الليزر، نظم المعلومات الجغرافية، بالإضافة الى المركز السعودي للاستشعار عن بعد.

والمركز السعودي للاستشعار عن بعد يعد أحد المراكز المتميزة في المنطقة حيث تشمل تغطيته دائرة مساحتها ٢٣ مليون كيلومتر، ويستقبل بيانات عددا من الأقمار الاصطناعية المختلفة الدقة، ويقدم المركز خدماته لكافة الجهات الحكومية والخاصة، حيث تشمل هذه الخدمات توفير الصور الفضائية لعدد من الأقمار الاصطناعية تغطي كافة مناطق المملكة.

كما أنشئ مركز نظم المعلومات الجغرافية عام ١٤٢٠هـ، والذي تتلخص أهدافه في إجراء الأبحاث التطبيقية في مجال نظم المعلومات الجغرافية وتطويرها بما يتناسب مع متطلبات الجهات المستفيدة والتنسيق لتكوين شبكة وطنية تخدم تبادل المعلومات وفق مواصفات وضوابط وآليات محددة.

وذلك عن طريق التنسيق بين الجهات ذات العلاقة لتوفير المعلومات الموثقة للجهات المعنية مع مراعاة توحيد الجهود وترشيد التكاليف، مستفيداً من الإمكانيات المتاحة بالمعهد في توفر الصور الفضائية للمملكة والاستفادة من قدرات أجهزة الحاسب الآلي الفائقة الأداء في بناء قواعد نظم المعلومات الجغرافية وربطها بالجهات المستفيدة عن طريق شبكة معلوماتية مكانية.

وشرع معهد بحوث الفضاء في الاتجاه لإجراء البحوث وتطوير هذه التقنيات والبرامج المرادفة لها بما يتناسب مع متطلبات الجهات والأخصائيين ليساهم في تطوير وتخطيط المدن، وبدأت في التعاون مع القطاعات الحكومية والخاصة لتنفيذ مشاريع تطبيقية تخدم هذا المجال.

حيث يساهم المعهد مشاركة مع شركة للدليل لنظم المعلومات في إنتاج سلسلة برامج المستكشف والتي تحتوي

على خرائط رقمية معلوماتية للمدن الرئيسية بالمملكة بمواصفات عامة وخاصة تساعد المسؤولين والمستثمرين والأفراد في الرؤية الشاملة واتخاذ القرارات الناجحة لما تتميز به من عرض للخرائط وتحليل للمواقع والبيانات الإحصائية وارتباطها بقواعد معلومات.

كما يشارك المعهد مع شركة انترجراف، يتم تعريب برنامجي جيوميديا وجيوميديا برو (GeoMedia & GeoMedia Pro) وهي من البرامج المتخصصة في نظم المعلومات الجغرافية. وسوف يتم قريباً إنتاجه وتسويقه في كافة الدول العربية.

ويقوم المعهد حالياً مع شركة الاكترونيات المتقدمة وشركة الدليل في تطوير منظومة الية لتعقب العربات (Auto Veiechle Location)، والذي سوف تساهم في خدمة قطاعات عديدة منها الامن والصحة والطوارئ والنقل.

خامساً: الخلاصة

يجب على الجهات الفاعلة في هذه التقنيات التنسيق فيما بينها لتوحيد المواصفات وتكوين شبكة معلوماتية لتبادل المعلومات فيما بينها وتوفيرها للجهات المستفيدة وخاصة الجهات التنفيذية والمسؤولة عن أي مدينة القيام بتحليل ومعالجة الصور الفضائية وذلك لإستخلاص المعلومات الجغرافية ودمجها مع أي معلومات متوفرة عن المدن وذلك بإستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية وبناء قاعدة معلومات يستفيد منها جميع القطاعات الحكومية والخاصة وتصبح مصدر قوي لصانعي القرار لأي مشروع مستقبلي.

تعليم المستقبل والنماء الحضري

د. خالد بن إبراهيم العواد

وكيل وزارة المعارف للتطوير التربوي

مدخل :

تلعب العولمة وتقنية المعلومات والاتصال دوراً محورياً ومؤثراً في تشكيل مجتمع المستقبل العالمي ويتمثل هذا الدور في تكوين ما يعرف بالقرية الكونية التي تتصف بقرب المسافات بين المجتمعات العالمية المنتشرة على امتداد الكرة الأرضية - فضلاً عن سرعة الحراك للقوى العاملة ورؤوس الأموال والسلع والخدمات عبر المؤسسات والشركات العابرة للقارات .

ويقابل هذا الحراك - نماء حضري سريع متأثراً بالنمو السكاني العالمي وهجرة الأفراد من خارج المدن إلى المدن سعياً منهم في تحسين مستويات معيشتهم والتمتع بخدمات عامة متاحة في هذه المدن .

ونتيجة لذلك فإن المدن بهيكلها التقليدي القائمة متواجه تحديات عديدة وصعوبات تتمثل في ضعف قدراتها الإستيعابية ونقص شديد في الخدمات وفرص العمل التي سيحتاجها الأفراد النازحين لتلك المدن فضلاً عن المشكلات المتمثلة بارتفاع معدلات البطالة والتلوث والجريمة وتعاطي المخدرات وغير ذلك من مشكلات.

وفي ضوء هذه التحولات برزت أهمية كبيرة لدراسة الإمكانية في تطوير هياكل المدن وبنيتها التحتية وخدماتها بشكل يدعم قدرتها في استيعاب النمو البشري وحاجاته المختلفة والقضاء على المشكلات القائمة والمستقبلية في مختلف المجالات .

ومن هذا المنطلق جاء التفكير باتجاه مدن ذات خصائص وسمات تختلف عن المدن القائمة في العديد من الجوانب لتمثل ما يعرف بمدن المستقبل أو مدينة المستقبل ... هذه المدينة ذات هياكل اقتصادية وبنى تحتية تقنية ونسيج اجتماعي وثقافي مركب يتسم بالقدرة الفائقة على الأداء والفاعلية والتكيف والتعامل مع المعدلات السريعة للتغيير والحركة .

ويمثل الإنسان الهدف والوسيلة لأي نماء حضري وما يترتب عليه من خطط تنموية شاملة ، فهو الذي سيبني وسيعيش في هذه المدينة . وفي هذا السياق فإن مدينة المستقبل هي مدينة ذكية تتطلب فرداً ذكياً قادراً على العيش فيها والتفاعل مع أدواتها ووسائلها ومعطياتها وتحقيق أهدافها للتنمية .

ولتكوين هذا الإنسان بسمات وخصائص تدعم قاعدته وقدرته في أداء الدور المرتقب ، يتطلب الأمر تطوير عمليات التربية والتعليم ومؤسسات التمدن والتدريب لبناء الأفراد وفق متطلبات مجتمعات المستقبل ومدنه .

ومدرسة المستقبل انطلاقة أساسية في تحقيق هذا الهدف الإستراتيجي فهي مؤسسة تربوية تعليمية ذات خصائص وسمات ولها أدوار ووظائف تستهدف بناء وتكوين المتعلم النشط القادر على التفاعل والإنجاز بقدرات فائقة ونكاه حلا .

والمملكة العربية السعودية ممثلة بوزارة المعارف تبنت برنامج المدارس السعودية الرائدة الذي يهدف إلى تطوير المدرسة السعودية لتلعب بذلك الدور المستقبلي المرتقب .

وهذه الورقة تبحث موضوعا غاية في الأهمية نظراً لطبيعة التحولات الجذرية التي ستشكل خلال الألفية الثالثة من هذا القرن وأبعادها وآثارها على توجهات التعليم وانعكاساته على النماء الحضري ، وسنحاول رسم مشهد لمجتمع الغد ومتغيراته وعناصره وسماته وأدواته التي ستفرض نمطاً يختلف اجتماعياً واقتصادياً وثقافياً وتقنيا بشكل جوهري عما نعيشه في عصرنا هذا .

وانطلاقاً من ذلك، وبعد أن نحدد أبعاد مجتمع الغد ، فإننا سنحاول أن نرسم ملامح تربية المستقبل ومدرستها وطبيعة أهدافها وبرامجها ومناهجها وهيكلها الإداري وسماتها في القيادة التربوية وأساليب التعليم وللتعلم فيها ودورها الاستراتيجي في بناء المتعلم النشط الذي سيعيش في مدينة المستقبل.

وسنتناول مشروع المملكة العربية السعودية لمدرسة المستقبل (المدرسة السعودية الرائدة) التي بدء في تطبيقها في خمس مدارس في مدينة الرياض في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة (المرحلة الأساسية) وذلك من بداية العام الدراسي ١٤٢٢-١٤٢٣ هجري ، لبناء نموذج مطور للمدرسة وتجريبه وتقويمه ثم التوسع في تطبيقه .

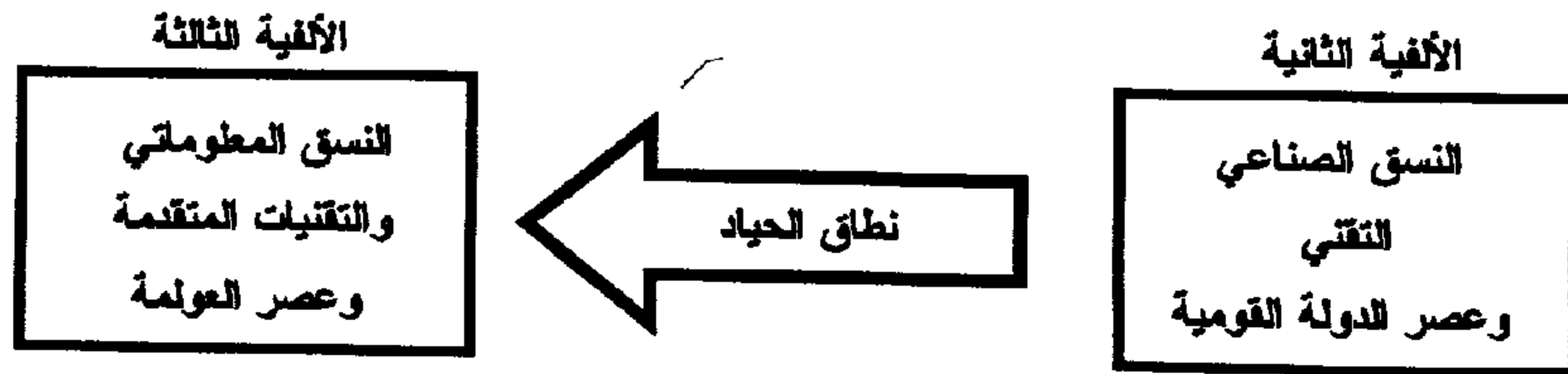
طبيعة التحول :

لاشك في أن عملية التغيير تعدّ تحدياً كبيراً يواجه المجتمع كنتيجة مباشرة لمعدلات التغيير في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتقنية وغيرها ، وترتبط استجابة تلك المؤسسات بإمكاناتها الداخلية وقدرة أنظمتها وسياساتها على التكيف والتفاعل مع معطيات الحاضر والتحولات المتنوعة وعلى الصُّعد المختلفة. وعندما يكون التحول ذا أبعاد تشكل نسقاً يحل محل نسق آخر (Paradigm shift) كالتحول من النموذج الزراعي نحو الصناعي ومن ثم التقني ، والنموذج المعلوماتي ونسق العولمة فإن ذلك يتطلب قدرة فائقة من المؤسسات والمنظمات على التخطيط والتنفيذ والتقويم وتكوين الخطط الطارئة لإحداث تعديلات في الأهداف والبرامج والوسائط والوسائل وقد تكون جذرية نظراً لتعدد وتنوع للمتغيرات مدار البحث والدراسة والتكيف .

ويمثل الشكل التالي الوضع بين نسقين أحدهما في نهايته والآخر في بدايته والذي بدأنا نعيشه منذ بداية الثورة الصناعية مع تطوره السريع ليأخذ أبعاداً واسعة النطاق تركز على السيطرة على المعرفة وتوظيف التقنيات المتقدمة في المعلوماتية والاتصالات والهندسة الجينية والبيولوجية وأبحاثها في المجالات المختلفة .

والعولمة في مجالاتها المختلفة تأتي كنتيجة لهذا التحول وأداة فاعلة في تكوين ما يعرف بالقرية الكونية.

وتمثل المرحلة بين النسقين ما يسمى بالمنطقة المحايدة (Neutral Zone) * وهي مرحلة تتم فيها صياغة كلية شاملة في مجال الرؤية ومجال الأساليب والأدوات ومعبرا يحتاج قدرة وخبرة في استشراف المستقبل ومتغيراته والعمل على إدارة التغيير خلاله بشكل يهيئ للانتقال من نسق إلى آخر.



*

Internet : WWW . Future School . Com.

وتواجه لية منظومة في انتقالها وتكيفها بين نسقين لكل منهما منظوره وأدواته ومرتكزاته الاقتصادية ونظمه الاجتماعية عدداً من الصعوبات والتحديات التي تتطلب تحركاً متكامل أبعاده في ضوء رؤية دقيقة وخطة شاملة بعيدة المدى وبرامج وأدوات متطورة ومواكبة لطبيعة العصر وتحولاته. وفي ظل هذا التحول ، فإن الأمر يتطلب تطوير فكر الإنسان وقدراته ومحيطه التقني والمادي بكل عناصره ومحاور.

عالم ومجتمع الغد :

إن استقراء ملامح الغد ومجتمعه ليس بالمهمة اليسيرة إذ يتطلب ذلك دراسات استشرافية متعمقة تأخذ في اعتبارها المعطيات القائمة والهياكل الاقتصادية والنظم الاجتماعية والسياسية والثقافية ومتغيراتها والأنماط المحتملة التي ستشكل مجتمع المستقبل ومدنه وعالمه. ولا يتسع المقام في هذه الورقة لنهج هذا السبيل وإجراء مثل تلك الدراسات ، ولكن يمكن أن نحدد الملامح العامة لذلك العالم وسماته المستقبلية وطبيعته الاجتماعية والاقتصادية والتقنية لرسم ملامح إنسان المستقبل وطبيعة مجتمعة ونمائه الحضاري.

ويمكن بلورة تلك الملامح في السمات الأتية:

- ازدياد مضطرد في معدلات التغير .
- ازدياد كبير في النمو السكاني .
- ازدياد كبير في معدلات النزوح باتجاه المدن والهجرة بين الدول.
- الانفراج في العلاقات الدولية وحرية الحركة لرأس المال المادي والمعرفي والمعلوماتي وانتقال السلع والخدمات وقوى العمل عبر الحدود.
- تطور وسائل الاتصال وانكماش العالم نحو ما يسمى " بالقرية الكونية " .
- المعرفة جوهر العملية الإنتاجية والتنمية .
- تنوع ثقافي ثري وسيوله ضخمة في المعرفة والمعلومات.
- النماء العلمي والتقني وتطبيقاته في مجالات كالهندسة الجينية وما يترتب عليها من آثار على البشرية والكائنات والانتاج.
- سوق عمل يتطلب تنوعاً في المهارات وقدرات تخصصية تتفاعل مع الجديد المتطور، مع تفاقم أزمة البطالة الناتجة عن تباين كفايات المخرجات التعليمية ومتطلبات سوق العمل.
- التباين بين الدول والأفراد في مستويات الدخل ومعدلات نموها.
- أساليب إدارة متطورة ومأسسة العمل والتوجه نحو اللامركزية.
- ضغط شديد على منظومة القيم وتماسك الأسرة وازدياد في معدلات الجريمة وانتشار المخدرات .
- صراع بين منظومة قيم عالمية ذات تماثل ثقافي ولجتماعي مع للقيم والأعراف الإثنية والعرقية لمختلف المجتمعات عبر الحدود .
- التوجه نحو التكتلات الاقتصادية والتوجه نحو العولمة بكل أشكالها.
- التوظيف الواسع للتقنيات الاتصالية والوسائط المتعددة وتكون ما يعرف بمجتمعات الإنترنت والعالم التخيلي والسيبري.
- ازدياد معدلات التلوث البيئي وانتشار بعض الأمراض.

وهذه السمات وغيرها تشكل نوع المستقبل ومجتمع الغد الذي سيعيشه الإنسان ، والتحولات التي ستجري في أنماط حياته. وتبرز هنا أهمية الدراسات المستقبلية الاستشرافية لتطوير رؤية دقيقة لأنماط الحياة وطبيعة

التفاعلات وما يترتب على ذلك من تأثير مباشر على منظومات المجتمع ومؤسساته ومدنه.

مدينة المستقبل:

إن التخطيط الحضري وهيئاته ومؤسساته ستواجه للتحدي الأكبر في إحتواء نواتج التحولات المستقبلية وما يواكبها من متطلبات ملحة ستفرض نفسها بكل قوة على الخبراء والمخططين لتحديد الاحتياج ورسم معالم التطوير ومسارات النمو الحضري وإعادة تشكيل مواصفات ومحددات المدينة القائمة وتطويرها لبناء مدن المستقبل .

ومن منطلق هذا التحدي والدور المرتقب للتخطيط الحضري ، فإنه من الأهمية بمكان النظر إلى الاعتبارات الآتية:

- الإرتقاء بأساليب واستراتيجيات وأدوات التخطيط الحضري علمياً وتقنياً وبما يتناسب مع طبيعة التحولات ومستوى التحديات .
- تبني سياسات مالية مطورة تتيح وتدعم مصادر التمويل وحجم الأموال لتوفير الموزونات التي تستلزمها خطط التطوير وإيجاد فرص العمل والخدمات.
- استهداف الإنسان بالاستثمار فيه بتطويره فكرياً وتقنياً وتوظيف قدراته لتفعيل دوره التنموي المستقبلي المركب لبلوغ مرام وأهداف التنمية.
- تطوير معايير الرفاهية الاجتماعية في ضوء احتياجات الإنسان والمتغيرات المستقبلية .

وتمثل هذه الاعتبارات وغيرها محركاً رئيساً في تمكين ودعم قدرات التخطيط الحضري للمضي في مواجهة التحديات ورسم معالم مدينة المستقبل وبنائها. وليس من اليسير تحقيق هذا التحرك الاستراتيجي دون التعامل مع مشكلات الواقع والانطلاق منه.

ولكن هل من الممكن الوصول لبعض الخصائص والسمات لمدينة المستقبل بعد أن نظرنا لطبيعة التحول القائم وعالم ومجتمع الغد؟

إن ذلك يمثل تحدياً بحد ذاته فالوصول لمثل هذا السمات والخصائص يركز على تحليل وفهم عميق لمعطيات المدينة القائمة والمشكلات التي تواجهها ومستويات أدائها اقتصادياً واجتماعياً وتقنياً وأمنياً .

كذلك فإن ما يحمله المستقبل من تحولات واسعة النطاق في مداها الأفقي وعميق التأثير في مداها الرأسي - يضعنا أمام وضع مركب يتطلب التنظيم الدقيق في البحث والتخطيط وتشخيص المشكلات ووضع البدائل والحلول .

إن الاهتمام الكبير لدى واضعي سياسات التنمية الاقتصادية وبرامج التخطيط للحضري في بناء نموذج حضري يشكل في مجمل محاوره ما يعرف بالمدينة المنظمة (Entrepreneurial City) ، يعد خطوة استراتيجية على طريق طويل يحقق في نهاية المطاف مفهوم (التحضر الكوني) (glurbouization) باعتباره شكلاً من أشكال التأقلم الكوني المحلي (glocalisation) ويعني هذا المفهوم الوصول بالمدينة الحالية إلى مدينة المستقبل عبر قنوات للتبادل الخبراتي والمعلوماتي والانفتاح الاقتصادي بين دول القرية الكونية وهو ما يجسد التوجه الذي يمثل أحد ركائز العولمة .

وآلية ذلك هو توظيف الخبرات العالمية بين أرجاء المعمورة وتكوين هياكل عابرة للقارات تؤسس قاعدة عالمية

تدفع بالخبرة الإنسانية للسيطرة على معدلات التغيير والتحديات والحد من المشكلات بمنهجية علمية وتوظيف تقني عالي المستوى .

ومن منطلق عولمة للتنمية فإن مدينة المستقبل هي مدينة منظمة ذات مواصفات وسمات عالمية منها ...

- مدينة تؤدي وتسهم بوظائف مركبة ذات أدوار محلية وإقليمية ودولية (قدرات كونية ومحلية) .
- تنطلق من معايير في الأدوار والإنتاج والرفاه الاجتماعي ، للمعرفة ثروة استراتيجية.
- بناها التحتية ترتكز على أسس وأدوات التقنية المتطورة في مجالات الاتصال ونقل للمعرفة والمعلومة والتعليم والصحة والمواصلات وغيره من مجالات .
- ذات سياسات وأدوات وإجراءات أمنية متقدمة في البحث والتشخيص ومواجهة التغيرات والمشكلات المرتبطة بالأمن الاجتماعي والمعلوماتي والاقتصادي.

وتأسيسا على ذلك ، وما انطوى عليه من تجسيد لسمات وخصائص مدينة المستقبل ، وتأكيذا على أن أهم عنصر في هذه المدينة هو الإنسان الذي يبنوها ويعيش فيها ويستخدمها ويعمرها اجتماعيا وحضرانيا ويحافظ عليها ويستغلها الاستغلال الأمثل . فإن ذلك الإنسان يستوجب أن يبنى بناء يرتكز على طبيعة الدور المرتقب وتفاعله المطلوب في البيئات المختلفة من لاجتماعية وثقافية وطبيعية وبيئات العمل المختلفة.

لذا فإن لهذا الإنسان مواصفات وسمات يجب استهدافها ومنها ...

- يفكر عالميا ويتصرف محليا.
- متعدد المهارات والقدرات.
- متعامل مع الأفراد والأفكار والأشياء بشكل فعال.
- يتقن التقنية بإتقان.
- متعامل مع المعرفة والمعلومة.
- منظم ومستثمر للوقت.
- مبادر وحال للمشكلات ومنكيف مع التغيرات .
- مبدع ومواجه للتحديات .
- ذو هوية أصيلة ومنفتح بثبات على الثقافات والحضارات.
- ذو وعي وثقافة عالمية وإقليمية ومحلية.
- ذو وعي اجتماعي وصحي ونفسي.

ولكي يتحقق تكوين هذا الإنسان بهذه المواصفات يتطلب الأمر إعدادة وتأهيله علميا وثقافيا ومهاريا وخبرائيا ليلعب دوره بفاعلية واقتدار. عليه يتحتم علينا تطوير التربية وسياساتها وبيئاتها ووسائلها كأهم أداة تنمية لتكوين مدرسة المستقبل التي تحقق غايات وأهداف تربية المستقبل.

تربية المستقبل :

وفي ضوء مجتمع المستقبل وسماته فإن تربية المستقبل لا بد وأن تصاغ غاياتها وأهدافها وتبين برامجها ووسائلها بشكل يحقق متطلبات هذا المجتمع وينكامل مع خصائصه ويعالج نقائصه ومشكلاته وتحدياته .

ومن هذا المنطلق فإن تربية المستقبل تتناول قضايا مهمة منها :

أولاً : الهوية والثوابت المجتمعية والقيمية وكيفية تطوير دور المدرسة في الانفتاح على المجتمع المحلي

والعالمي مع الحفاظ على الخصائص المميزة لكل مجتمع .

ثانياً : التقنية وما تتطلبه من مهارات متعددة وطبيعة دورها الوظيفي في مؤسسات المجتمع في مجالات التعليم والتدريب والإنتاج وقطاع الأعمال .

ثالثاً : المعرفة والمعلوماتية وما يتطلبه تسارع نموها من تكيف مستمر وتوظيف ضمن البرامج والمناهج .

رابعاً : التمويل وضرورة المرونة في السياسات المالية ودعم استراتيجيات الشراكة مع القطاع الخاص.

خامساً : الاستراتيجيات الفعالة للتحويل من المركزية إلى اللامركزية مع الحفاظ على السياسات التربوية العامة والمسارات والموجهات الأساسية للمناهج والبرامج.

وإزاء هذه القضايا المهمة فإن الاستراتيجية التربوية المستقبلية تتطلب فحصاً عميقاً لمعطيات الواقع التربوي والتعليمي والانطلاق من مكامن القوة فيه والعمل على تقليص جوانب الضعف التي تحول بعضها إلى إشكاليات هيكلية ضمن منظومة التعليم ، لذا فإن مثل هذه الاستراتيجية التربوية لابد وأن تشكل قوة دفع وحالة من التسارع نحو إحداث تطوير نوعي في المنظومة التربوية وهيكلها وعملياتها ومخرجاتها وتحقيق جودة تعليمية تأخذ في الاعتبار القضايا الحيوية الأنفة الذكر .

ومن محاور الاستراتيجية التربوية ما يلي :

- دعم الإصلاح والتطوير التربوي بالإرادة السياسية نظراً لطبيعة التحول المنشود واتساع نطاقه.
- الضرورة في ربط التعليم نظاماً وسياسة برامجاً بواقع المجتمع ونظامه القيمي والثقافي ولوضاعه الاجتماعية والاقتصادية والتنمية.
- المعيارية : يستوجب أن تكون تربية المستقبل ذات معيارية قابلة للقياس الكمي والنوعي بهدف ضبط الجودة التعليمية في أهدافها وعملياتها ونواتجها.
- المدرسة مؤسسة مجتمعية لابد وأن تقوم بدور أساسي في الانفتاح على المجتمع المحلي والإقليمي والعالمي وأن تسهم في إحداث التحول من خلال إدارة ذاتية تخطط لنفسها وتوظف كل ما من شأنه تكوين المتعلم النشط ذي المهارات المتعددة القادر على التكيف والتفاعل والمبادرة.
- تطوير الأدوار في المؤسسة التربوية لكل من المدير والمعلم والمتعلم إلى قائد تربوي ، وميسر ، ومتعلم نشط لبناء وممارسة الموقف التعليمي ومخرجاته.
- التعلم والتعليم جوهر العمل التربوي والتعليمي ، ويستوجب أن يتم تطوير أنماطه وعملياته وأساليبه وطرائقه فكرياً وتقنياً لبناء كيان المتعلم ومهاراته وقدراته ضمن برامج ومناهج ذات أساس مشترك وتقرعات تحقق حاجات الفرد والمجتمع .
- التعليم عن بعد ، والتعلم التعاوني ، والتعلم للتعلم ، والتعلم المتفاعل ، والتعلم المستمر أنماطاً تعليمية تتطوي على مكنون وطرائق وصيغ تعلم تولكب تربية المستقبل وتساندها في تحقيق أهدافها.
- الشراكة بين المؤسسة التربوية والقطاع الخاص معبر أساسي نحو تمويل التعليم وتطويره وتدعيم جسور العلاقة بين المدرسة ومؤسسات المجتمع .

وفي هذا الإطار جسد جاك ديلور رئيس اللجنة الدولية التي شكلتها اليونسكو لدراسة مستقبل التعليم "التعلم ذلك الكنز المكنون" أربع ركائز للتعلم لمولكة الحياة في القرن الحادي والعشرين وهي:

□ تعلم لتعيش وتتعايش مع الآخرين.

□ تعلم لتعرف.

□ تعلم لتكون.

□ وتعلم لتعمل.

توجهات التعليم المستقبلية :

في ضوء العديد من التحديات والتطورات على الصعيد المختلفة تشكلت جملة من التوجهات التي من شأنها تحديد مسارات لعمليات التطوير والإصلاح التربوي التعليمي لتحقيق أهداف تعالج المشكلات القائمة وتتعامل مع التحولات المستقبلية بشكل أكثر مرونة وقدرة ومن هذه التوجهات :

- تطوير سياسات توجه مسار العمل التربوي والتعليمي والانفتاح على المجتمع والإسهام في مواجهة المشكلات والتحديات والتطورات .
- التقنية للمعلوماتية الإتصالية عبارة عن نسيج وأدوات ذات محتوى معرفي يتدخل في صلب البنية التعليمية ووظائفها المؤسسية وبرامجها وقدرات العاملين والمتعلمين فيها .
- المدرسة مؤسسة تربوية اجتماعية ثقافية تسعى للتعليم المستمر وهي ذاتية الإدارة ، منفتحة على المجتمع ، متنوعة البرامج ، متطورة الوسائط والأساليب ، لتحقيق التعلم بجميع من فيها ولتكوين المتعلم النشط ، في مجتمع محلي وعالمي متغير ومتطور في جميع القطاعات المجتمعية العامة والخاصة .
- الشراكة حجر أساس في تحقيق أهداف واستراتيجيات التطوير والإصلاح التربوي .
- التعلم للجميع هدف استراتيجي منشود يتطلب توسيع قاعدة التعلم في المجتمعات وعلى امتداد حياة الفرد .

Internet : www.cia.gov/publications/globaltrends2015

مدرسة المستقبل :

في ظل الاستراتيجية التربوية المستقبلية فإن مدرسة المستقبل هي مشروع تطوير يعد استجابة لعدد من المتطلبات العصرية والتحديات المستقبلية المرتبطة التي ستشكل عامل ضغط شديد على المؤسسة التربوية للتحرك باتجاه إيجاد صيغ تعلم تحاكي تلك التحولات وتتفاعل معها وتدعمها.

وجاءت مشاريع تطوير المدرسة بصفتها مؤسسة مجتمعية تربوية لتتشد أهدافاً أكثر تقدماً وتتجاوز تصنيع المخرجات التعليمية لتكون بنوكاً للمعلومات والاقتصاد عليها - إلى مخرجات تعليمية ناتجة عن تفاعل إنساني يكون المتعلم فيه فاعلاً Active Learner في بيئة تربوية تقنية منفتحة ومتصلة بالعالم المحلي والخارجي عبر شبكة من المعلومات (Internet-Intranet) ، تتيح للمدرسة تكوين مجتمع مدرسي معلوماتي يوظف أنماط التعليم المتطورة كالتعلم الذاتي والتعلم التعاوني ضمن منهج يركز على القيم والمعارف والمهارات والخبرات لتكوين كفايات وقدرات تتطلبها الحياة العصرية للمتعلمين بمجمل أبعادها وتحولاتها.

وبذلك فإن من يرى أن مدرسة المستقبل هي حالة من التطور التقني للوصول بالمدرسة إلى ما يسمى بالمدرسة الإلكترونية، هي في الواقع رؤية ضيقة وقاصرة حيث أن طبيعة التحولات تستدعي تطوير المدرسة بمجمل عناصرها. فالمدرسة المستقبل ليست مؤسسة تركز على التطور التقني وتوظيفه فحسب بل هي توجه شمولي وتكاملي يركز على تطوير مجمل العناصر من سياسات وعمليات وأدوات ووسائط وأنوار تربوية وتعليمية

وتطوير مهني مستمر وإدارة وتخطيط.

ويمكن باختصار تحديد سمات مدرسة المستقبل لتكون :

- بيئات معرفة وليست مصانع تلقين تعليمية.*
- بيئات تعلم من خلال العمل وأداء دور المتعلم النشط في عالم المعرفة والأداء بمستوى من الإنجاز يوجهه بجودة معيارية مقننة .
- بيئات تتواصل مع مختلف شرائح المجتمع في الدائرة المحلية والإقليمية والدولية.
- بيئات توظف الدور التكنولوجي المعلوماتي الاتصالي بفاعلية وقدرة فائقة .
- بيئات تهيئ للتطوير المهني لأفرادها والعاملين فيها .
- بيئات ذات قدرة في التخطيط والتنفيذ واتخاذ قراراتها بما يحقق أهدافها .

وفي ظل هذا المنظور تسعى مدرسة المستقبل لتحقيق أهدافها من خلال :

- ١- توظيف التقنية المعلوماتية الاتصالية (ICT) في البيئة المدرسية وخارجها وجعلها محورا أساسيا في أداء المدرسة والعاملين فيها من إداريين ومعلمين ومتعلمين .
 - ٢- تمكين المتعلمين من بيئات تعلم تركز على القيم وتكوين الاتجاهات وبناء المعارف والمهارات وتوظيف أنماط التعلم الذاتي والتعاوني وطرائق التفكير المنهجي والعلمي في حل المشكلات والتعامل مع المعرفة وتحليلها ومعالجتها والاستفادة منها .
 - ٣- دعم كيان المتعلم بشكل يحقق النمو الشامل للتفاعل والتكيف مع مجتمع متعدد الثقافات والمهارات .
 - ٤- تحقيق قدر كبير في لفتح المدرسة على المجتمع ومؤسساته لدعم أهدافها ولكي تؤدي دورا أكثر شمولية يتعاطم فيه دور مجتمع المدرسة المحلي مع أولياء الأمور (الأمرة).
- وفي ضوء كل ما سبق فإن تكوين المدرسة ينطوي على مجموعة من العناصر ذات الأهمية في تمكين مدرسة المستقبل من ممارسة دورها بشكل أكثر فاعلية لتحقيق أهدافها ، ومن هذه العناصر :
- بنية تحتية تقنية وكوادر فنية مساندة .
 - قاعدة تدريب محلي (School Based Training) للتخطيط وتحديد الاحتياج التدريبي للتطوير المستمر لكوادر المدرسة مهنيًا .
 - طاقم إداري وأطر عمل (Frameworks) لتسيير الممارسات وتنظيم المصادر وإنجاز العمليات للتربوية والإدارية .
 - قاعدة وشبكة لتبادل المعلومات الداخلية والخارجية (Intranet \ Internet)
 - قاعدة مرجعية محكمة من استراتيجيات التعلم والتعليم التي تركز على أساليب متطورة كالتعلم الذاتي والتعاوني وغيرها .
 - برامج وتجهيزات حاسوبية لمتابعة التحصيل والأداء المدرسي .
 - مبنى مدرسي يتوافق من حيث التصميم مع طبيعة وسمات مدرسة المستقبل .

* مؤتمر للتعلم للقرن الواحد والعشرين. أبوظبي الإمارات العربية المتحدة ٢٠٠٠م.

المبنى المدرسي لمدرسة المستقبل

توفر مدرسة المستقبل كافة البرامج والمناهج الفعالة لبناء شخصية الطالب بناءً شاملاً ومتكاملاً في كافة الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية والسلوكية والاجتماعية . بحيث تغرس في الطالب القيم الإيجابية والإبداع وتكسبه كافة المهارات الإنسانية والاجتماعية والذهنية وتنمي لديه التفكير المبدع .

ويستند الموقف التعليمي داخل حجرة الدراسة على بيئة مدرسية متطورة تشارك جميع عناصرها في تهيئة مناخ مناسب للتعلم الفعال ويبدأ هذا المناخ انطلاقاً من المبنى المدرسي الذي يحقق أهداف المنظومة التعليمية والتعلمية التي يجب أن تتوفر في مدرسة المستقبل بحيث يأتي المبنى محققاً لطموحات بناء الفرد بناءً متكاملاً شاملاً وهو المخطط الذي تسعى إليه مدرسة المستقبل .

ويفترض في المبنى المدرسي أن يحقق ما يأتي :

- ١- تصميم حجرة للدراسة (الفصول) بالطريقة التي تحقق أهداف المنهج وتمكن المعلم من إدارة الصف بطريقة فاعلة وتمكن المتعلم (الطالب) من التعلم في بيئة تعليمية فاعلة .
- ٢- انفتاحاً حقيقياً على البيئة المحلية بالتفكير الجاد في إزالة أسوار المدارس حتى لا تكون هناك حواجز مادية أو معنوية بين المدرسة والمجتمع .
- ٣- توفير كل أسباب الراحة والسعادة للطلاب ولكافة العاملين بالمدرسة .
- ٤- توفير التجهيزات والأدوات والمختبرات التي تستخدم وتوظف للتقنية الحديثة بكفاءة عالية .
- ٥- توفير الملاعب الرياضية المجهزة تجهيزاً حديثاً يسمح بمزاولة كافة أنواع الرياضة وبناء الأجسام والعقول .
- ٦- العناية بمراكز مصادر التعلم داخل المدرسة .
- ٧- توفير أماكن وقاعات مناسبة لمزاولة النشاط الثقافي والترفيهي والاجتماعي.
- ٨- توفير مقصف بمواصفات مناسبة تسمح بجلوس الطلاب وتناول وجبات الغذاء بشكل جماعي يحقق الألفة والتواصل فيما بينهم .
- ٩- العناية بدورات المياه لتكون بشكل لائق ومناسب .
- ١٠- توفير قاعات للرسم والفنون .
- ١١- توفير حجرات وقاعات للعناية بالطلاب الموهوبين .
- ١٢- العناية بمرافق الهيئة الإدارية والتدريسية .
- ١٣- العناية بالإضاءة والتهوية واختيار الألوان المناسبة للجدران والقاعات لمراعاة الحاجات النفسية للطلاب وفق أعمارهم واحتياجاتهم .
- ١٤- مناسبة المقاعد والأثاث لطلاب كل مرحلة .
- ١٥- توفير مكان مناسب للتمريض والعلاج السريع .

حجرة الدراسة:

إن تفعيل النشاط الصفّي باستخدام التقنيات الحديثة وما تقدمه من برامج وأدوات ، يهدف إلى تقديم مستويات عليا من التفاعل بين الطلاب ومحيطهم ، الذي يمتد من حجرة الصف إلى العالم الواسع، وينبغي في البيئة الصفية المستقبلية أن تمكن الطلاب من الوصول إلى المعلومات في أماكنها، والتفاعل معها من خلال تقنيات الاتصال والمعلومات كالإنترنت، والفيديو المرئي.

ويتطلب ذلك إعادة تشكيل مفهوم تصميم الفصل التقليدي، والتفكير بأسلوب جديد في تصميم الحجرة الدراسية، يأخذ بالاعتبار جميع معطيات البيئة التعليمية التكنولوجية، ولا يقف عند إضافة قطع تقنية جديدة للفصل الدراسي التقليدي.

فالمنتجات الجديدة التي وفرتها التقنية للمدرسة (النص التفاعلي ، الهيرميديا، والحقيقة الافتراضية*، وخدمات المعلومات، والحاسبات المحمولة، ومحركات الأقراص المدمجة، والحلول المتكاملة التي تسمح بين الحاسبات والكاميرات والأجهزة التعليمية ، ونحو ذلك) يدفع إلى التفكير في مدى مناسبة الحجرة الدراسية التقليدية لاستيعاب هذه الأدوات، ويدعو للدخول إلى الحجرة للصفية وتغييرها.

وعوامل إعادة تصميم الحجرة الدراسية ينبغي أن تراعي العناصر التالية:

■ الإنسان

وهو العنصر الأساسي للعملية التربوية، وهو قد يأخذ أحد الأنوار التالية:

المتعلم: محور عملية التعلم، متفاعل إيجابي.

المعلم: موجه ومنظم العملية التعليمية.

الخبرة الإنسانية: أحد مصادر المعرفة.

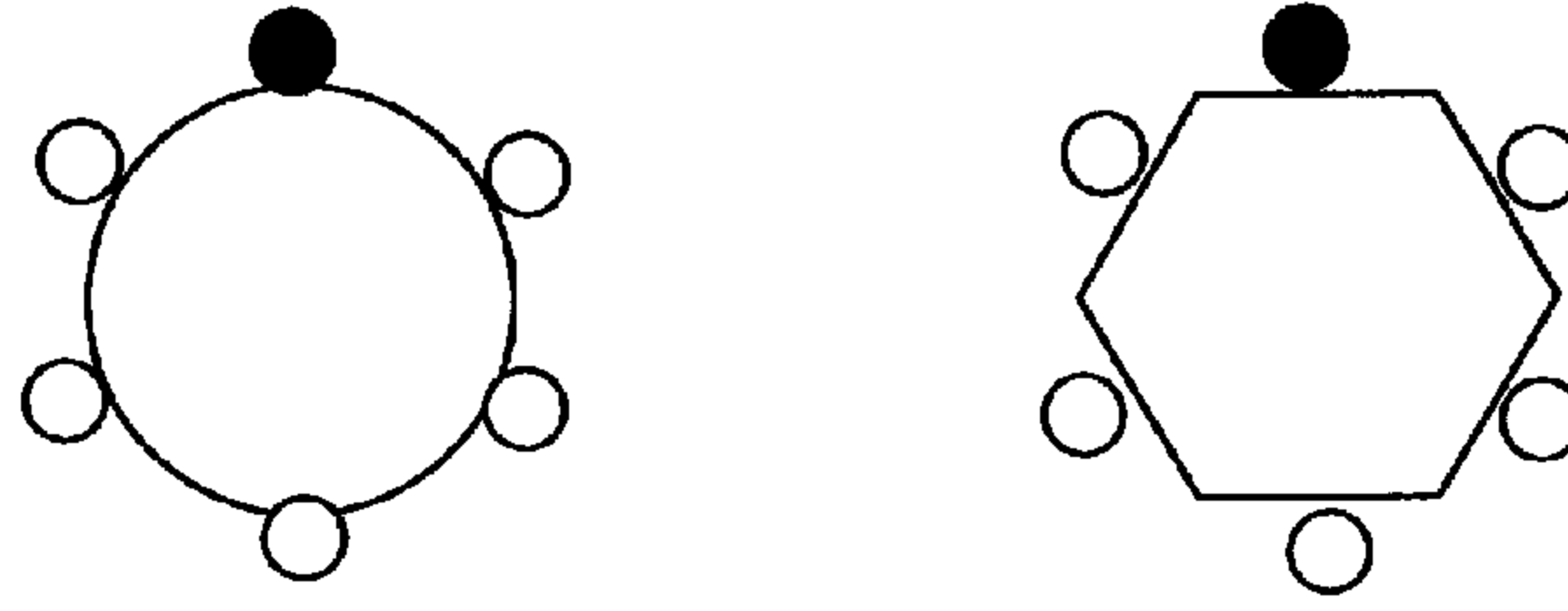
■ المكان

يجب أن يراعى في المكان أن يتسم بالمرونة التي تساعد على ممارسة نشاطات تعليمية وتعليمية مختلفة، وهذا ما يمكن أن يطلق عليه الفصول المفتوحة Open Classrooms ، وهي تعني التنظيم المرن للحجرة الدراسية بصيغ متغيرة، فردية ومستقلة وجماعية ومجموعات صغيرة تستجيب مباشرة لرغبات الطلاب وحاجاتهم .

وينبغي أن تهئ للفصول المفتوحة إمكانات التعلم التالية:

- التعلم الفردي Individualized learning ، ولهذا الأسلوب في التعلم يجب أن يحصل الطلاب على الاستقلالية والفرديّة في التعلم، والحرية في الاختيار وفي قضاء الزمن اللازم للتعلم.
- التعلم التعاوني، والتعلم من خلال المجموعات الصغيرة ، ولهذا النوع من التعلم يتم تنظيم البيئة الصفية بصيغ مختلفة توفر إمكانية تقسيم الطلبة إلى مجموعات عمل تتكون كل واحدة منها من 3-6 طلاب، ومن هذه الصيغ على سبيل المثال:

* (Virtual reality) هي بيئة تعليمية مصممة بالحاسب لتعطي محاكاة للبيئة الحقيقية فهي بيئة حقيقية مفترضة



- التعلم الفردي.
- التعلم الجماعي (مجموع الصف The whole classroom instruction).

وقد أدى التقدم في تقنية المعلومات والاتصال إلى ظهور صيغ جديدة لأماكن الدراسة، فظهر ما يسمى بالفصول الإلكترونية Electronic Classrooms، الفصول الافتراضية Virtual Classrooms.

والصف الافتراضي غرفة إلكترونية تشتمل على اتصالات لعدة صفوف أو أماكن خاصة يتواجد فيها الطلبة، ويرتبطون مع بعضهم بعضاً، مع المعلم أو المشرف، ومصادر المعلومات المختلفة، بواسطة وصلات وأسلاك أو موجات قصيرة عالية التردد Micro-wave linking، وتتسم هذه الاتصالات بأنها ثنائية الاتجاه تتيح التفاعل المرئي والمسموع بين الطلاب في الأماكن المختلفة.

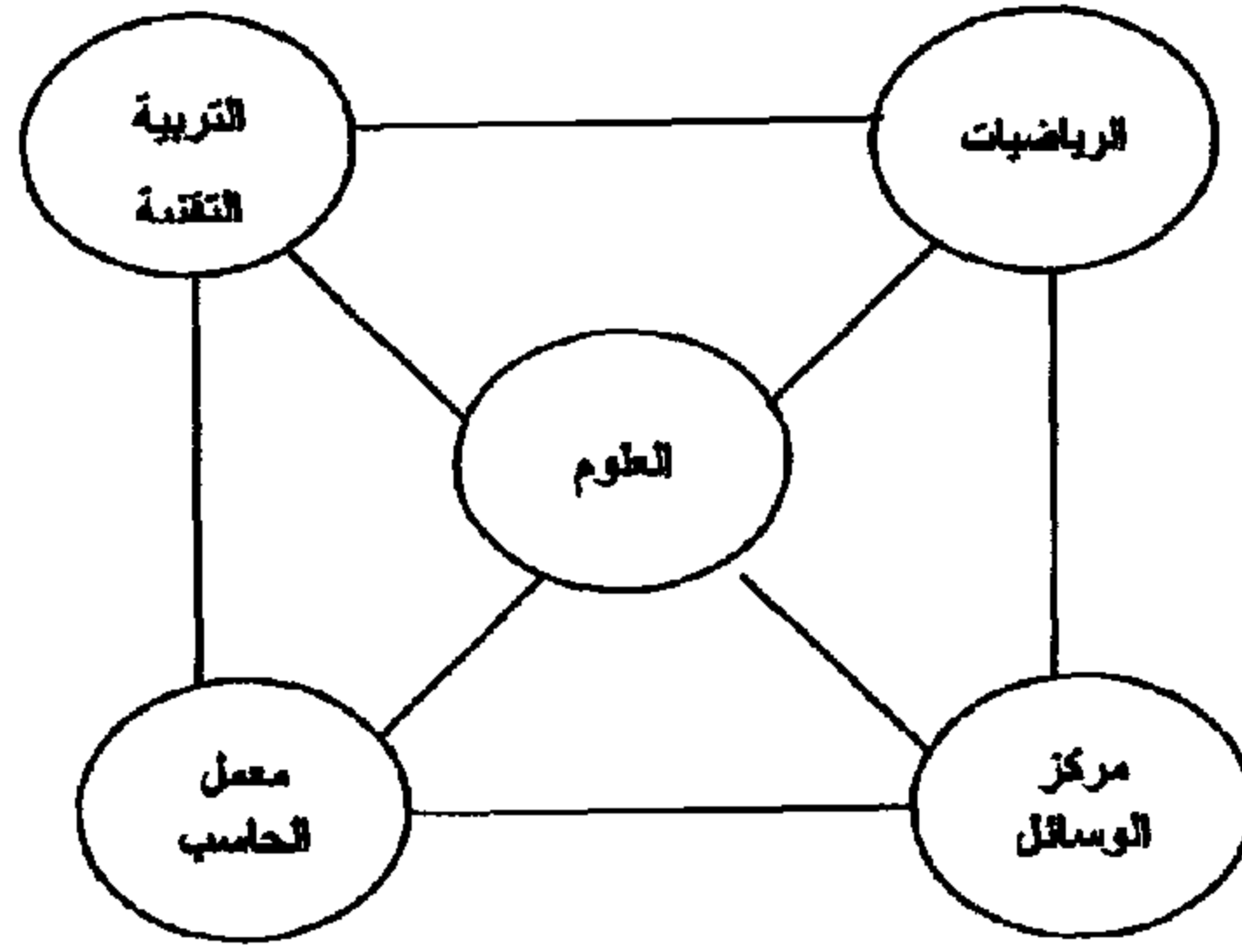
وتوفر للتقنيات الحديثة أشكالاً متعددة من الفصول الإلكترونية، تختلف من حيث التعقيد والكلفة وأغراض الاستخدام، فمن التقنيات المكلفة والمعقدة ما يستخدم الأقمار الصناعية، والخطوط الهاتفية، لحمل الصوت والصورة المضغوطين، بين الفصول الإلكترونية، وتكون الفصول مجهزة بهذه الحالة بتقنيات كاملة، بحيث يطلق عليها استديوهات الفصول الدراسية Instructional classroom studios (ICS)، فتكون مجهزة بإضاءة يمكن التحكم بها، وكاميرات ذاتية الضبط، ولاقطات ذات حساسية وتصميم خاص، إضافة إلى شاشات تلفزيونية كبيرة أو أجهزة عرض فيديو رقمية، وناسوخ (فاكس، وكاميرا وثائقية Document Camera)، ومقاعد مناسبة تتسع لنحو ١٥-٣٠ طالباً.

وقد تستخدم الفصول الإلكترونية تقنيات أقل كلفة كتقنية الإنترنت، لتحقيق الاتصال بين الفصول الإلكترونية، والوصول للمصادر التعليمية من خلال أجهزة الحاسب الشخصية.

كما يمكن الدمج بين أنواع مختلفة من التقنيات السابقة بحيث يمكن تحقيق الاتصال بين الفصول الإلكترونية، من الأنواع السابقة والأفراد الذين يستخدمون الحاسبات الشخصية.

للتكامل بين الحجرات الدراسية:

ينبغي أن يراعى في تصميم الحجرات الدراسية، للعلاقات والروابط التكاملية بين المواضيع الدراسية، فعلى سبيل المثال يراعى الترابط بين الحجرات الدراسية لمادة العلوم (المختبرات، غرف العلوم) أن تكون في موقع يسمح لها بالتكامل مع معامل الحاسب أو غرف التربية التقنية ومركز الوسائل التعليمية، بما يتيح للطلاب تنفيذ مشاريع وبرامج يستخدمون فيها أدوات ومصادر من مختبر العلوم أو مركز الوسائل التعليمية، أو تنفيذ التطبيقات العملية للرياضيات أو العلوم من خلال التربية التقنية، أو الوصول لمصادر المعلومات من خلال الإنترنت في معمل الحاسب.



إلا أنه لكي يمكن الوصول إلى تصور كامل لشكل حجرة دراسة المستقبل، ينبغي الإجابة عن جملة من التساؤلات، والتي منها:

- إلى أي مدى يمكن التعديل في النمط التقليدي للمدرسة والحجرة للصفية حتى تستوعب التقنيات الحديثة؟

- ما الحدود التي تسمح بها الإمكانيات لتبني التقنية الحديثة؟

- هل يمكن توفير فيديو وجهاز عرض في كل فصل ؟

- هل يمكن توفير جهاز حاسب لكل طالب داخل الفصل؟

- هل يمكن تأمين الوصول للمعلومات خارج المدرسة في كل حجرة دراسية؟

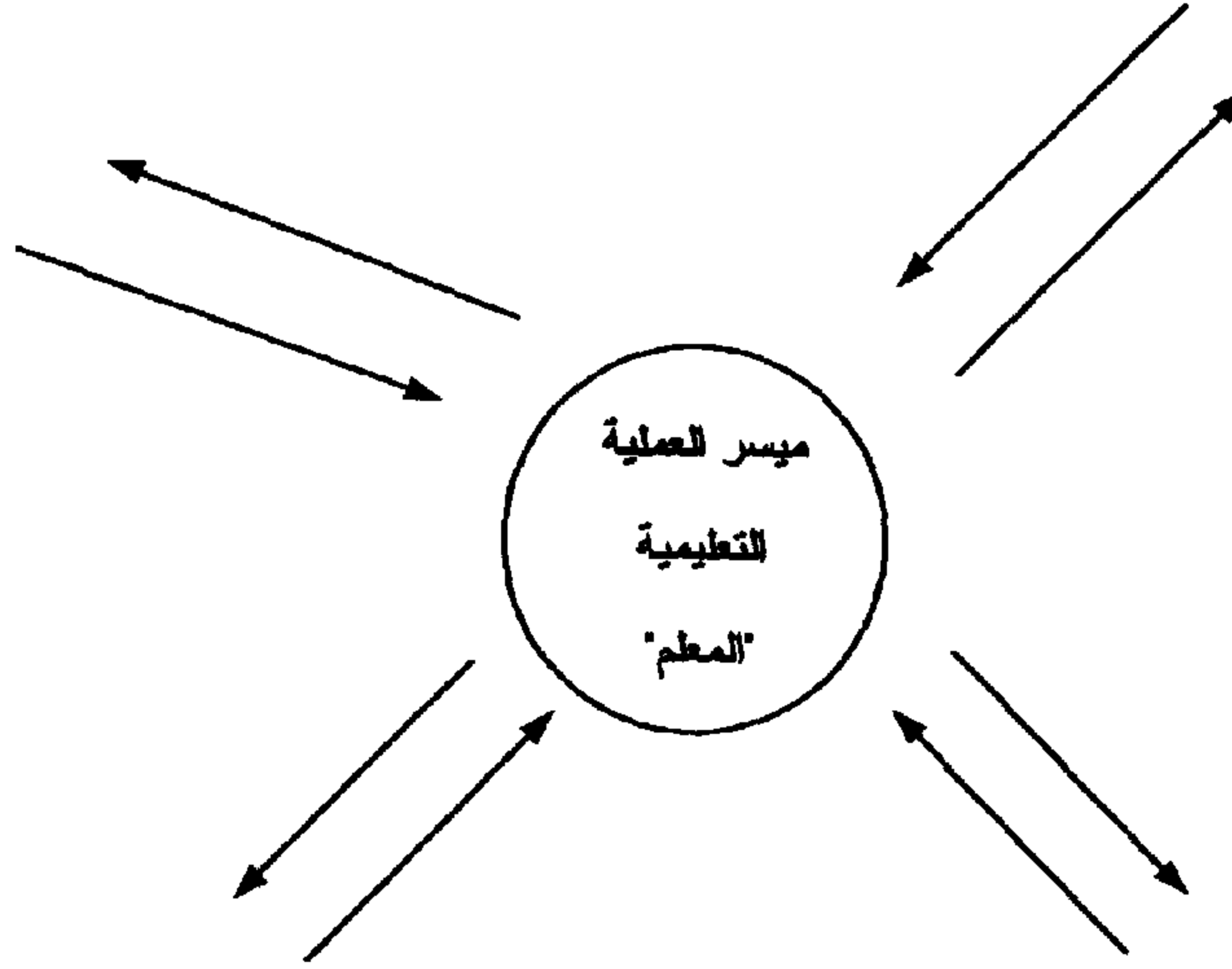
- هل أصبح من الواجب تقديم نمط جديد مختلف تماماً للمدرسة، والحجرة الصفية؟ أو تقديم شكل جديد للبيئة التعليمية يطور مفهوم التمدرس ويلغي مشكلات المباني المدرسية القائمة التي وضعت حجراتها في ظل مفاهيم سابقة .

وهكذا يتوقف شكل حجرة الدراسة واتساعها وتكوينها وتجهيزها وتوزيع الطلاب في داخلها على أهداف مدرسة المستقبل التي تسعى إلى بناء شخصية الطالب وإلى تطوير مكونات العملية التعليمية التي يجب أن تسعى لجعلها (تعلماً) لا (تعليماً) فقط . وبذلك فإن حجرة الدراسة سترتبط بإدارة الموقف التعليمي و التعليمي الذي تبدو أهم عناصره فيما يأتي :

- ١ - لطلاب سيكون محور العملية التعليمية والتعلمية .
- ٢ - المعلم مرشد وموجه وميسر لإدارة الموقف التعليمي .
- ٣ - تقنية الاتصال والمعلومات أساس في الحصول على المعلومات وتوظيفها .
- ٤ - تنمية التفكير والإبداع والتعاون الفعال أهداف مهمة تسعى إلى تحقيقها داخل حجرة الدراسة .
- ٥ - التكامل في إكساب الطلاب المهارات والخبرات أسلوب مهم في التعليم والتعلم (منهجاً وطريقة وأداءً وتقويماً) .

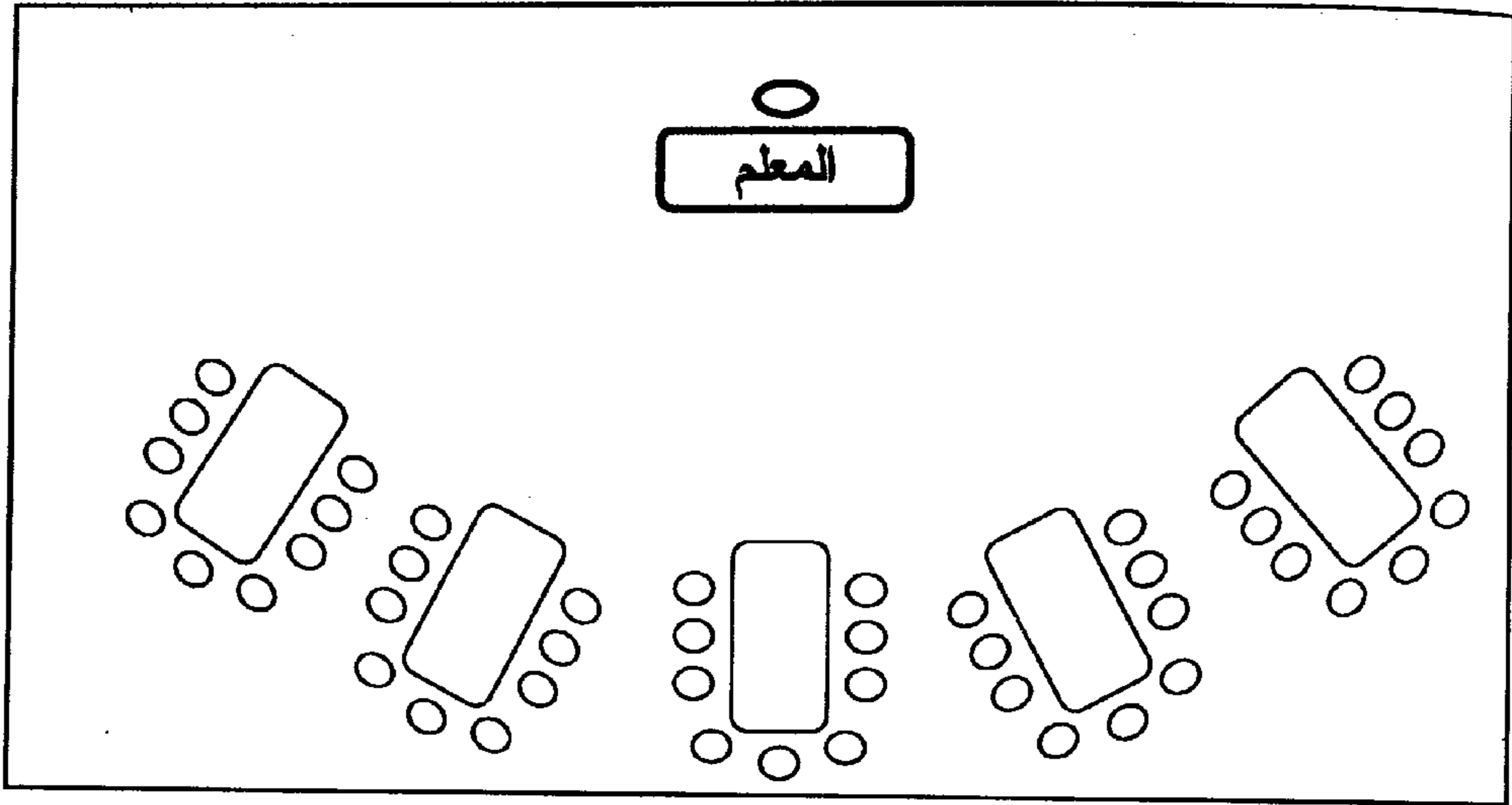
ولتحقيق ذلك يتم تشكيل الحجرة الدراسية على النحو المبين في النموذج التالي :

نموذج للتعليم التعاوني الفعال

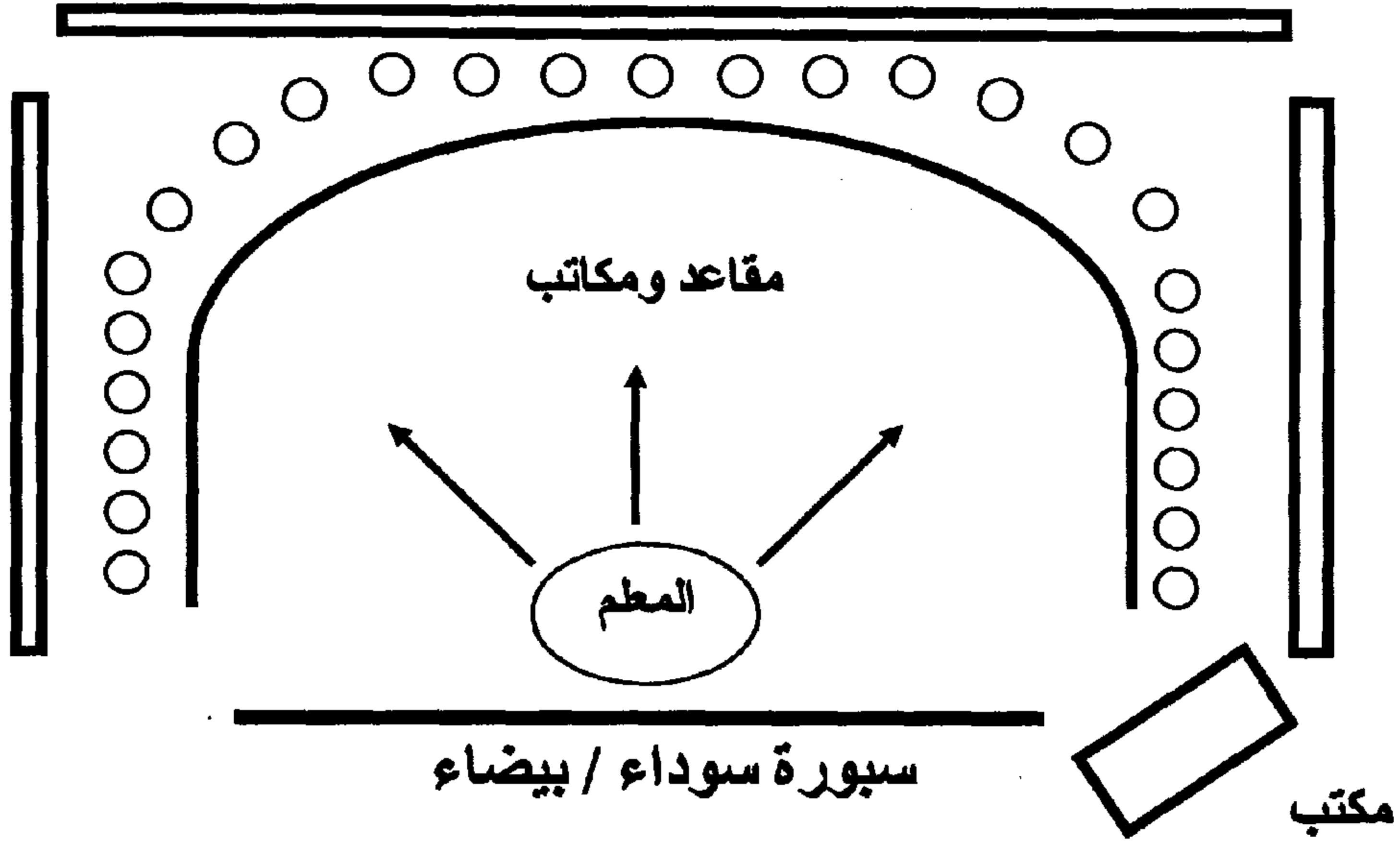


إن هذا النموذج يحقق العمل التعاوني بين الطلاب ويزيد من فاعلية التجاوب بين الطلاب أنفسهم ويزيد من فاعلية التجاوب بين الطالب والمعلم . ويجعل الطالب مقبلاً على التعلم بما يحقق الطموحات التي تسعى إليها مدرسة المستقبل .

نماذج لتنظيم حجرة الدراسة



شاشة العرض ولوحة الملاحظات



المراجع

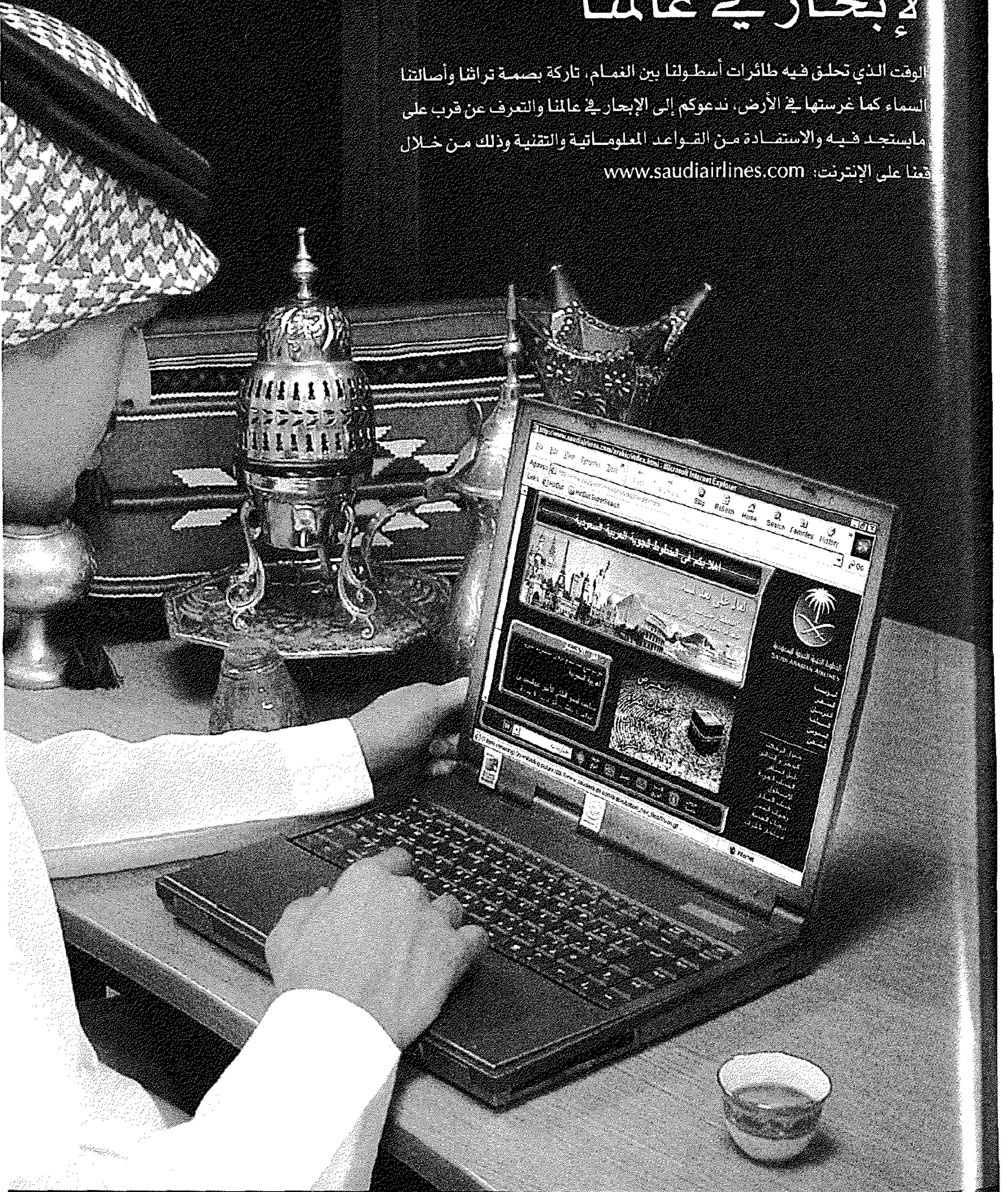
- الإدارة الصفية لمعلمي المرحلة الثانوية تأليف : إيموند ت . إيمر وآخرون .
- أفكار وتصورات حول تصميم المباني المدرسية إعداد م . إبراهيم بن صالح أبو بكر .
- بعض عناصر البيئة الداخلية وأهميتها في الفصول الدراسية : إعداد م . عبدالله بن محمد الدباس .
- ملاك أحمد الرشيد . المدرسة وخدمة البيئة . مجلة كلية الآداب . جامعة الملك سعود م ١٢ (١) ١٩٨٠م .
- استراتيجيات هونج كونج والتنافس الحضري . مقال - من إصدارات للثقافة العالمية. المنة العشرون، سبتمبر - أكتوبر ٢٠٠١.

- Integrated Educational Technology Into Teaching by : M. D. Roblyer & others .
- Educational Change in technology- rich environment by :Riel , Margaret .
- The Electronic Classrooms & Vidio Conferencing By ;VanHorn , Royal .
- Technology enhanced learning environments by: Shapiro ,Wendy L ; Roskos, Katherine .

Toward the school of the future by :Zhaoshi , Yun .

الإبحار في عالمنا

الوقت الذي تخلق فيه طائرات أسطولنا بين الغمام، تاركة بصمة تراثنا وأصواتنا
السماء كما غرستها في الأرض، ندعوكم إلى الإبحار في عالمنا والتعرف عن قرب على
ما يستجد فيه والاستفادة من القواعد المعلوماتية والتقنية وذلك من خلال
قمنا على الإنترنت: www.saudiairlines.com



SAUDI ARABIAN AIRLINES



الخطوط الجوية العربية السعودية

fulfill the needs and aspirations of it's inhabitants not only for the present but for the future with respect to quality urban living and lifestyle.

Water is a central feature of Putrajaya. Besides its intrinsic attraction and symbolic ingredient, water is an element of Islamic design which provided the foundation of Malaysian culture and is manifested in the main buildings that have been erected in this Garden city.

Wildlife preservation, habitat creation and sustainability are also strong themes that are woven into the Landscape ethos of the City. Recycling of bio-mass and composting of organic material for use as soil conditioners have been part of Putrajaya's ongoing maintenance practices.

The analogies to Malaysian cultural references have been applied at the detail level. The most prominent example of this is the 'Putrajaya Boulevard' on the Core Island. The Boulevard is a dominating feature in the city and is a major ceremonial event in the urban form. The layout of the Boulevard and paving pattern have been developed based on the Songket, specifically the 'Mahkota Raja' Songket or The Royal Crown Songket. There are numerous other examples of intricate paving patterns and details that draw inspiration from similar vernacular references.

The richness in Malaysian cultural landscape are also exemplified the street lighting and street furniture designs and the City's coordinated signage system. The signage system subtly integrates traditional Islamic mosaic patterns and colours to provide a well coordinated and distinctive theme. Street lighting designs have become a hallmark feature of the roads in Putrajaya. Design motifs include traditional kites, headgear and bamboo torches. The tall form of local Tempayan (traditional clay urns) is the inspiration for a coordinated family of street furniture developed for the Putrajaya Boulevard.

10.0 Realizing the vision

The fast track nature of the project calls for an innovative planning and implementation mechanism to effectively realise the vision to develop Putrajaya. Pooling of experts and competent human resources are vital for the successful implementation of the project. Under the circumstances, the government needs to work very closely with the private sector who have actually been partners in many of Malaysia's successful project achievements. In line with this, the city is therefore been developed within the framework of the Malaysia Incorporated Concept.

Spearheading this is the Putrajaya Corporation, a body corporate set up under the Act of Parliament and entrusted with the planning, development coordination, administration and management of the city. The developer identified to finance and develop the project is Putrajaya Holdings Sdn. Bhd. - a private company set up of a joint venture of three Government owned enterprises - PETRONAS, Khazanah Holdings (The Invest Arm of The Finance Ministry) and Kumpulan Wang Amanah Negara or National Heritage Trust Fund. To tap the expertise and financial resources in the construction sectors Putrajaya Holdings has entered into the joint venture with four established developers in the country to undertake the development of the city.

Kuala Lumpur City Centre Bhd. (KLCCB), a private company responsible for the development and construction of the World's tallest building PETRONAS twin towers, is the project manager for the project.

By adopting this approach the project is able to proceed on a fast track basis. The development is being implemented in phases. Phase 1A is scheduled for completion in the first quarter of 1999 with the migration of the first government ministries and departments to Putrajaya. Given the commitment of all parties involved we are confident of meeting the schedule.

About a quarter of the city is now completed and functioning effectively. When fully completed in less than a decade from now, Putrajaya will be a testimony of the dynamism of the nation whilst providing a retreat from the pressure of modern city living. It will be a city that would

the LRT network will be served by public inter and intra city feeder buses. Taxi services will be integrated with the city's other transportation modes. Ample provision of parking facilities at strategic points especially at the LRT and bus terminals will enable the park and ride system to be implemented in Putrajaya.

8.0 Intelligent and eco-media characteristics

Putrajaya is envisaged to be an information hub, integral to the multi-media super corridor between Kuala Lumpur and the KL International Airport. Among the infrastructure and utilities to be introduced are:

- an integrated advanced telecommunication backbone;
- information technology for administrative, surveillance and security functions, building management and maintenance such as Electronic Data Interchange, Management Information System, Geographic Information System and other appropriate systems technology;
- automation systems for the operation, management and maintenance of infrastructure, utilities and the urban landscape including transportation and signalling systems.

These will provide the basis for a wider utilisation of electronic and information technology by the government, business and homes. Plans are at hand to incorporate the latest in multimedia technology in education, medicine, banking, business and entertainment.

The city's urban form and layout shall encourage good cross-ventilation for cooling buildings naturally, achievable by staggering buildings along hill slopes with generous open spaces in between the buildings. The use of courtyards will promote internal ventilation and natural lighting, allowing internal landscaping as a visual relief.

9.0 Putrajaya – a living landscape

Putrajaya is a city in A Garden with numerous parks and gardens. The lake with its captivating waterfront offers panoramic views and vistas. The 'playground' of Putrajaya will be a combination of inviting open spaces, suitable for relaxation and outdoor activities.

Putrajaya's parks and gardens will include a 200 hectare Botanical Garden that showcases the myriad of local plant species, the formal Putra Perdana Park-graced by a historic stainless steel landmark structure erected for the official launching ceremony and the birth of the new city on the 29th August 1995, and the Taman Rimba Alam that will be Putrajaya very own natural forest park. In all, there will be 13 public parks and gardens in Putrajaya that contribute to its Garden City character.

The ethos of the public realm and open space within Putrajaya is that of a "Woven Landscape". Heritage, Culture and the Environment are carefully knitted together in designs that pay tribute to the trinity of relationships that underpin the Masterplan.

At an allegorical level the landscape framework has been compared to a meeting in traditional Village House. Here the floor is covered with a woven Pandanus leaf, or 'Mengkuang' mat on which the people would sit to pursue their discourse. In the same way, the landscape in Putrajaya forms the stage on which the 'event' of the City would take place. Green threads have been carefully woven into the fabric of the City resembling the gold thread of the Songket, a traditional and customary Malay fabric.

Existing landform profiles have been retained and Individual parks, water bodies and open spaces are overlaid and woven together, with strong paving themes and planting characters helping to shape and mould the form of the city.

The broad mix of housing planned for the city means Putrajaya offers homes suitable for everyone. On top of this, homes and supporting facilities in Putrajaya will advocate the use of multimedia technology integration of its society and the infiltration of open spaces for recreation.

Reinforcing such varied living experiences in Putrajaya are urban features such as landmarks, squares, plazas and bridges that form part of the city environment, providing a much wider range of spatial experiences that further enhance the aesthetic and spatial quality of the city. Suitably selected indigenous trees and floral compositions will be incorporated to reflect the Malaysian tropical landscape while street furniture will be custom designed for flexibility and compatibility to suit various public and communal uses.

Within the mixed development precinct, commercial, residential, government offices and cultural centres will be integrated to allow a rich and lively mix of activities. The civic and cultural precinct is where the library, museums and various galleries will be located. Its focus would be the Dataran Putrajaya or Putrajaya square where The Putrajaya Corporation's office complex and the Palace of Justice or The Court House are located. The city's main commercial centre is at the commercial precinct with the Dataran Khazanah or Financial Square as it's focal point.

Comprehensive sports and recreational amenities including stadiums, an aquatic centre, theme parks, an artificial beach, hotels, and a convention and exhibition centre will be developed. Within the residential neighbourhoods, community amenities such as schools, convenience shops, multi-purpose halls, suraus and local parks will be allocated within walking distance while a central hospital, fire station and a police station will be set up adjacent to the central transportation terminal.

The city is being developed to be user friendly with regard to circulation and movement. Provision will be made for separate footpaths and bicycles lanes to encourage the public to walk and use bicycles and wherever possible the footpaths will be covered or sheltered.

A wide range of interesting waterfront and hillside housing and commercial development is encouraged to gain fully from the area's scenic and real estate potential. Corporate offices, entertainment areas, hotels and other tourist facilities will be strategically located along the lakeshore waterfront.

To say the least, all these varied experiences planned for Putrajaya constitute some of the basic fundamentals for the creation of a strong foundation of a happy, healthy and cerebral society.

7.0 Transportation

In the planning of Putrajaya special attention has been given to the transportation system in order to create an efficient intra-city and inter-city network.

A new dedicated highway will provide a direct and exclusive link between Putrajaya, Kuala Lumpur and the new airport, together with an express rail link offering a 15-minute trip from either direction. There will be transportation terminals at strategic locations, including a main terminal

complex incorporating the express rail link station. The design of these terminals is based on the "park and ride" concept, to decrease the necessity for private vehicles within the core area.

Priority will be given to public transport. Light Rail Transit (LRT) will serve the core area with stops at suitable intervals and within convenient walking distances. The LRT system will also act as a mass commuter system, linking major nodes within the core area. Areas not covered by

The master plan delineates the city into twenty precincts. Putrajaya's Core Area consists of five distinct precincts with the Government Precinct in the North followed by Mixed Development Precinct, Civic and Cultural Precinct, Commercial Precinct and the Sports and Recreational Precinct in the South. Three of the precincts in the core area are situated on an island surrounded by a 600 hectare man made lake. The five precincts are linked by a boulevard four and a half kilometres long and a hundred metre wide, radiating south from the Dataran Putra or Putra Square in front of the Prime Minister's Office Building.

The precincts in the peripheries are made up of neighbourhood units comprising the residential sections of the city.

5.0 Urban design guidelines

The master plan is supplemented by Urban Design Guidelines (UDG's), which outlines the general character and ambience of the sites and facilities to be developed. It's include details on landuse, site planning, massing, urban design, circulation, access, views, vistas and townscape. The UDG's will be used to ensure that various parts and components of the city will blend in harmony with the natural topography and usage is able to support the planned infrastructure and facilities. The UDG's provide numerous examples and illustration of the preferred urban form and townscape while leaving it to the planners, architects and engineers to express their innovation and the creativity in the detail design.

The main urban design goals are as follows:-

- a. To ensure that development adheres to the "city within a garden concept" projecting an attractive and identifiable Malaysian urban and natural identity.
- b. To ensure that the Physical development would provide quality living and working Environment.
- c. To ensure the safety, security and vitality of the present and future inhabitants within a sustainable environment.
- d. To encourage urban and architectural designs that are more sustainable, responsive and adaptable to the local micro -climate, geography and socio-cultural norms.
- e. To ensure economic sustainability, protect capital investment and promote confidence for future development of Putrajaya.
- f. To ensure effective and efficient environmental performance with the framework of an intelligent city setting.
- g. To ensure that the massing and urban form of development contributes to an appropriate sense of place and assists orientation.

6.0 Quality living in Putrajaya

Putrajaya is more than a Garden City, what is being planned and developed is not just a city in its physical sense. We are building a community a new progressive Malaysian community and as such the quality of life in Putrajaya is an important planning and development consideration. For this, meeting the needs of its inhabitants has been given top priority in the design of the city.

Living in Putrajaya, therefore, is not simply having a nice home to go back to; it is the experiencing of a varied quality of life that nurtures oneself physically, mentally and spiritually. The plan and design of Putrajaya's residential areas for instance encourages a sense of identity through the use of neighbourhood focal points landscape and public realm treatment and appropriate architectural design elements.

land shortages, traffic congestion resulting in increase travel time, pollution threat and other problems and weaknesses commonly associated with a fast expanding city like Kuala Lumpur. Indeed, it is a decision motivated by government's desire to improve the urban environment and quality of life in Kuala Lumpur and ensure continued growth in the Klang Valley.

The majority of Federal Government Ministries and Departments now located in Kuala Lumpur will be moved to the new Administrative Centre. The new Administrative Centre will house the Federal Government machinery in a more integrated efficient and dynamic manner. The Government directive and vision for development of Putrajaya was very clear and precise.

The vision of the Government was to create a Federal Administrative Centre that portrays the image of a Garden City, in harmony with the environment, modern, futuristic, intelligent, unique and would serve as a world class model for future urban development undertaking.

2.0 Planning concept and philosophy

The Planning Concept of Putrajaya, is based on the 'Garden City Concept'. The Concept is derived from the need to create a city that seeks to achieve a balance and sustainable development, economically, socially, spiritually as well as environmentally. The basic principle underlying the philosophy embodies the concept of fundamental trinity of relationship between Man and his Creator, Man and his Fellow Man, and, Man and Environment.

It emphasizes the importance of sustaining a harmonious Malaysian eco-culture, a city that not only merges with its tropical landscape but one which is lively, caring and promotes a high degree of comfort and quality of life for its present and future inhabitants.

An intelligent city in its fullest sense, its early conception incorporates high-technology features that is able to adapt progressively to changing conditions of time to meet the nation's aspiration for developed status by the year 2020.

3.0 Structure plan

To ensure Putrajaya would stay continuously vibrant and able to be developed as conceived, a structure plan encompassing 14,780 hectares was prepared and approved by the Government to guide development within Putrajaya and its immediate surrounding.

The Structure Plan comprises of 2 main areas:

- the Federal Government Administrative Centre of 4,930 hectares.
- the Peripheral Areas comprising mainly of Malay Reserve lands and other private land holdings and the New IT City of Cyberjaya

Overall, the Structure Plan provides for a population of some 570,000 people, of which 330,000 will live within Putrajaya and the remaining 240,000 distributed in the surrounding areas. Some 76,000 government and 60,000 private sector employees will work in Putrajaya.

Some 35,000 housing units will be allocated for government or institutional housing, making up 52 % of the total 67,000 housing units to be distributed within Putrajaya's 17 residential neighbourhoods. About 32,000 housing units or 48% will be allocated for private sector housing.

4.0 Master plan

Based on the Structure Plan, a master plan specifying the general layout of the city, the landuse, the network of infrastructure and amenities was drawn up taking into consideration the topography, climate and scenic character of the area.

The Planning and Development of Putrajaya, the Federal Government Administrative Centre of Malaysia

Mr. Shahoran bin Johan Ariffin

Deputy Director, City Planning Department, Putrajaya Corporation,
President, Institute of Landscape Architects Malaysia (ILAM) and Chairman of
ASEAN Landscape Consultative Committee (ALCC)
E-mail: shahoran@putrajaya.gov.my

Abstract:

Putrajaya, the new Federal Government Administrative Centre of Malaysia in the making, covers an area of almost 5000 hectares. The undulating nature of the land lends itself to the creation of a City in A Garden, with generous open spaces and parks and a 600 hectare man made lake as its principal landscape feature. Such 'Garden City Concept' seeks to achieve a balance and sustainable development economically socially, spiritually, as well as environmentally. The basic principle underlying the philosophy embodies the concept of fundamental trinity of relationship between Man and his Divine Creator (HablumminAllah), man and his Fellow Man (Hablumminannas) and Man and Environment (Hablumminalmakhluk).

The master plan for the development of Putrajaya incorporates the best in city planning and landscape architecture. The planning of Putrajaya emphasizes the preservation of its eco-culture while promoting an active, lively and caring society. Putrajaya's harmonious and refreshing environment is designed to ease the pressure and stress of modern living. Putrajaya is a planned city with comprehensive policies and guidelines for, land use distribution, transportation system, utilities and infrastructure, housing, public amenities, information technology, parks and gardens. Planned as an intelligent city, Putrajaya will be equipped with Multimedia technologies that will be in place to facilitate communication and interaction between Government offices, between the Government and the business community, and between the Government and the people. The application of these technologies will enhance the quality of life and the pursuit of excellence in the working environment.

This paper therefore attempts to highlight the fundamentals involved in the planning and development of Putrajaya-Malaysia's model city that characterises the spirit of Malaysia and symbolises the nation's aspirations in the 21st Century when it is fully completed.

1.0 Introduction

The creation of a new Federal Government Administrative Centre at Putrajaya marks a new chapter in the development history of modern Malaysia. The idea for the establishment of a Federal Government Administrative Centre away from Kuala Lumpur has been mooted for many years. Various sites were identified and considered. However, a site at Perang Besar in Sepang District, Selangor was selected on June 1993, and approved by Government as the new Federal Government Administrative Centre. The site of Putrajaya is located about 25 km south of Kuala Lumpur and 20 km north of the new KL International Airport at Sepang.

The decision made was prompted by the need to balance and disperse development to areas outside Klang Valley, and concerns as regard the increasing socio-economic cost as a result of

Spiller Gibbins Swan Pty Ltd (2000). Globalisation, Competitiveness and Metropolitan Strategy. Technical Report 3. A report for the Department of Infrastructure Victoria. Victorian Government Department of Infrastructure, Melbourne, Victoria.

ABS Manufacturing Industry, Australia (1998-1999), Catalogue 8221.0, Australian Bureau of Statistics, Canberra, Australia.

ABS Manufacturing Industry, Victoria (1998-1999), Catalogue 8221.2, Australian Bureau of Statistics, Canberra, Australia.

ABS (1999). Australian Social Trends 1999. Population Composition: Languages spoken in Australia. (www.abs.gov.au).

Alastair Kellock and Assoc. (2000). Green Wedges and other Non-urban Areas in Melbourne. Technical Report 2. A report for the Department of Infrastructure Victoria. Victorian Government Department of Infrastructure, Melbourne, Victoria.

Baum, S., Stimson, R., O'Connor, K., Mullins, P., and Davis, R. (1999). Community Opportunity and Vulnerability in Australia's Cities and Towns: Characteristics, Patterns and Implications, Australian Housing and Urban Research Institute, Queensland, 1999

Besley, M. A. (2000) Connecting Australia: Report of the Telecommunications Service Inquiry, Canberra September 2000

Burke, T. and Hayward, D. (2000). Housing Past, Housing Futures. Technical Report 4. A report for the Department of Infrastructure Victoria. Victorian Government Department of Infrastructure, Melbourne, Victoria.

Buxton, M., Lumb, J.M., Pears, A., Wilson, C., Nelson, L., Giese, M. and Wishart, F. (2000). Environmental Issues and their Impact on Metropolitan Strategy. Technical Report 1. A report for the Department of Infrastructure Victoria. Victorian Government Department of Infrastructure, Melbourne, Victoria.

Camp, S. (1990). Cities: Life in the World's 1000 Largest Metropolitan Areas. Population Crisis Committee, Washington, D.C.

Cutler & Company (2001). Melbourne's Communications Network: Infrastructure For A New Century, June 2001.

Department of Infrastructure, DOI (2000a). Challenge Melbourne: Issues in Metropolitan Planning for the 21st Century. Victorian Government Department of Infrastructure, Melbourne, Victoria.

Department of Infrastructure (2000b). Melbourne and Regional Areas. Technical Report 5. Victorian Government Department of Infrastructure, Melbourne, Victoria.

Florida, R. (2000). Competing in the Age of Talent: Quality of Place and the New Economy. A Report prepared for the R.K. Mellon Foundation, Heinz Endowments and Sustainable Pittsburgh. np, Pittsburgh, Pennsylvania, USA.

Grant, R. (1999). "The gateway city: foreign companies and Accra, Ghana", paper delivered to the Third World Studies Association Meeting, San Jose, Costa Rica, 21 November.

Ratio (2000). Metropolitan Melbourne Employment Forecasting Study, August 2000.

Short, J. R., Breitback, C., Buckman, S., and Essex, J. (2000). "From world cities to gateway cities: Extending the boundaries of globalization theory". City, 4(3), pp. 317-340.

actions most appropriate to them. The strategy is identifying areas of particular need so that economic and social development initiatives can be focussed.

The examples above demonstrate the interrelation of policies and actions within the Metropolitan Strategy and the need to treat elements of the strategy and particular technologies, such as ICT, within a framework of economic, social and environmental objectives.

Implementation

Implementation processes and accountabilities must be clear. In the case of the Metropolitan Strategy the breadth of the project means that implementation will involve many branches of State government, local government, business and the community. One of the keys to success will be the level of buy-in from these groups and their ability to work cooperatively to achieve a shared vision. A focus of the strategy development has been the involvement of these groups in shaping the project as it evolved rather than the Department selling the product once it was completed.

A broad view of the instruments available for implementing the strategy's objectives is needed. These instruments include policy, financial investment, fiscal measures such as pricing, advocacy by State government, legislation and regulation, projects and programs, and leadership. Just as no one area of government can tackle all urban development issues so no one instrument will be capable of achieving the full range of outcomes expected of the strategy.

Conclusion

Digital infrastructure is a fundamental prerequisite for effective participation within the new global economic framework. Over the coming decades, information and communications technology will continue to exert a profound influence over the commercial, environmental and social patterns of urban life. However, ICT in itself is not sufficient for a vibrant economy and society and metropolitan planning must become wider in its thinking rather than narrower.

In the past, the provision of high quality infrastructure was sufficient to drive a mass production economy. Today, a competitive advantage will be won by urban regions that can stimulate, attract and retain talent coupled with basic infrastructure and services. While economic opportunity is important, providing a high quality environment, diversity in culture and experience, and accessibility to amenities and features will be also be key attractors for knowledge workers and leading-edge technological industries.

This new outlook on globally competitive cities and the driving forces of success means that the emerging Metropolitan Strategy for Melbourne must address a range issues, many of which have not been given prominence in the past. The Strategy will provide, within the context of social, economic and environmental sustainability, a bold vision for the Melbourne city-region that will actively position itself within the global economy throughout the 21st century and beyond.

References

ABS Labour Force, Selected Summary Tables, Australia, Quarterly, Catalogue 6291.0.40.001, Australian Bureau of Statistics, Canberra, Australia.

ABS Use of Internet by Householders, Australia. Catalogue 8147.0, Australian Bureau of Statistics, Canberra, Australia, May 2000.

and ICT based clusters - which could use ICT to overcome separation - tend to co-locate in parts of the city which have high quality infrastructure and urban amenity.

Several clusters are establishing in the inner city where broadband capacity is high, alternative housing options are offered, a wide diversity of social venues are available and related uses are able to locate close together. From an urban planning perspective this means that adequate high quality infrastructure and planning support needs to be provided to support cluster development. This will include broadband capacity, public and private transport networks, high quality urban design and planning regulations that maintain urban amenity while facilitating innovative development.

The Strategy has identified areas with the potential for new economic clusters to develop. These areas will be the focus for investment programs which could include infrastructure provision, urban design, development facilitation and service provision. One example is near Monash University. Here a free-standing university campus in Melbourne's suburbs which is disconnected from its surrounding area and the metropolitan transport system has the potential to build into a significant regional centre based around research. The State is investing in a synchrotron as a national focus for research activity and a new fixed rail public transport link to the site. Potential for significant housing and business developments have been identified and the next step is to facilitate the integrated development of the various elements.

Integrated delivery of services and improving social equity

Cities are about people and the Metropolitan Strategy is ultimately about improving community and individual well-being. Strong economies, good city 'structures', transport and land use planning are means to an end. That end is about making people happier, healthier and more prosperous, in the widest sense.

Just one example of the level of inequality is access to the internet, a medium which is increasingly becoming an important and low cost way of doing business and accessing services. Within Melbourne 34 percent of residents have access to the internet but only 18 percent of lower income groups do compared with 51% on higher incomes (ABS Cat 8147.0). This disparity is even higher for access to broadband capacity.

This lack of access to services and information can be addressed from different fronts. The Metropolitan Strategy will facilitate the co-location of services, residents and businesses in activity centres, which are connected by improved public transport services across the city. This will provide people with improved physical access to services. Alternatively programs are in place to improve access to dispersed ICT networks through financial assistance programs, training, and provision of public facilities in local community centres.

Ways of sharing the success of a growing economy

Increasing prosperity for one part of the city does not necessarily address the problem of areas with special needs. Parts of Melbourne have undergone major economic restructuring that have resulted in unemployment and social difficulties. Often in these areas the cause of the problem is multiple – as well as underlying factors, low employment levels, lack of public and private services, low quality urban environments and perceptions of poor safety all compound the problem. One of the elements of this multiple disadvantage is the lack of ICT services, both for businesses and residents.

Revitalisation of these areas needs to be tackled on multiple fronts and a place management based approach is being proposed. In this approach the resources of multiple arms of government, local government and the private sector are coordinated so that the broad causes of concern are tackled together. Communities themselves also take a lead in determining the

A complementary component of the Metropolitan Strategy is therefore the development of regional development strategies for the major regional centres. The purpose of these strategies is to maximise the regional benefit of the investments and build regional economic activity. Similarly managing the growth of small towns and rural residential development will be necessary to protect the non-urban uses.

Strengthening Melbourne's Role as a Gateway City

Building on the potential synergies between telecommunications, transportation and travel (TTT) will play a major part in maximising Melbourne's role as a gateway city. Improving access to services and facilities, regardless of the means, is fundamental in providing dynamic and vibrant centres with a high quality lifestyle and efficient business practices. There are also possibilities to use substitution between the three access modes to achieve the best outcomes, eg. telebanking, teleworking.

Combining improvements to broadband capacity to regional areas in conjunction with fast rail links is just one example of how the planning of these three elements can be brought together. The integration of transport, logistics and information technology is another means of bringing the access elements together.

The freight industry is increasingly managing a total logistics chain. Production, inventory management, transport and product management are integrated to ensure efficient stock management and delivery of goods. B2B and B2C e-commerce provide a more immediate and less geographically bound link between elements of the chain. At the end of the day the efficient movement of physical products will be an important part of the State's economy. High quality ICT services go hand in hand with improved infrastructure efficiency for physical logistics chains.

Although ICT can break the need for business to be located in particular geographic areas, evidence is emerging of the continuing power of personal interaction and the importance of "place" in how business works. This highlights the importance of ensuring fast and efficient regional and international travel networks, for instance access to Melbourne's airport is being improved through a dedicated rail or transit link.

Integrated actions being considered or in development to improve logistics chain efficiency and to protect Melbourne's gateways, include:

- intermodal developments in regional areas in Melbourne, which range from road/rail transfer points through to 'inland ports' that provide quarantine and customs services;
- protecting transport corridors and land around future possible port development;
- protecting Melbourne Airport's 24-hour curfew-free operations to allow for better scheduling and improved overseas connections by limiting development in its surrounding region;
- protecting the land adjacent to the Port of Melbourne from encroachment from non-port related uses, such as residential development, which may compromise its position in the future; and
- increasing telecommunications capacity across the State and internationally, combined with skills development and industry facilitation.

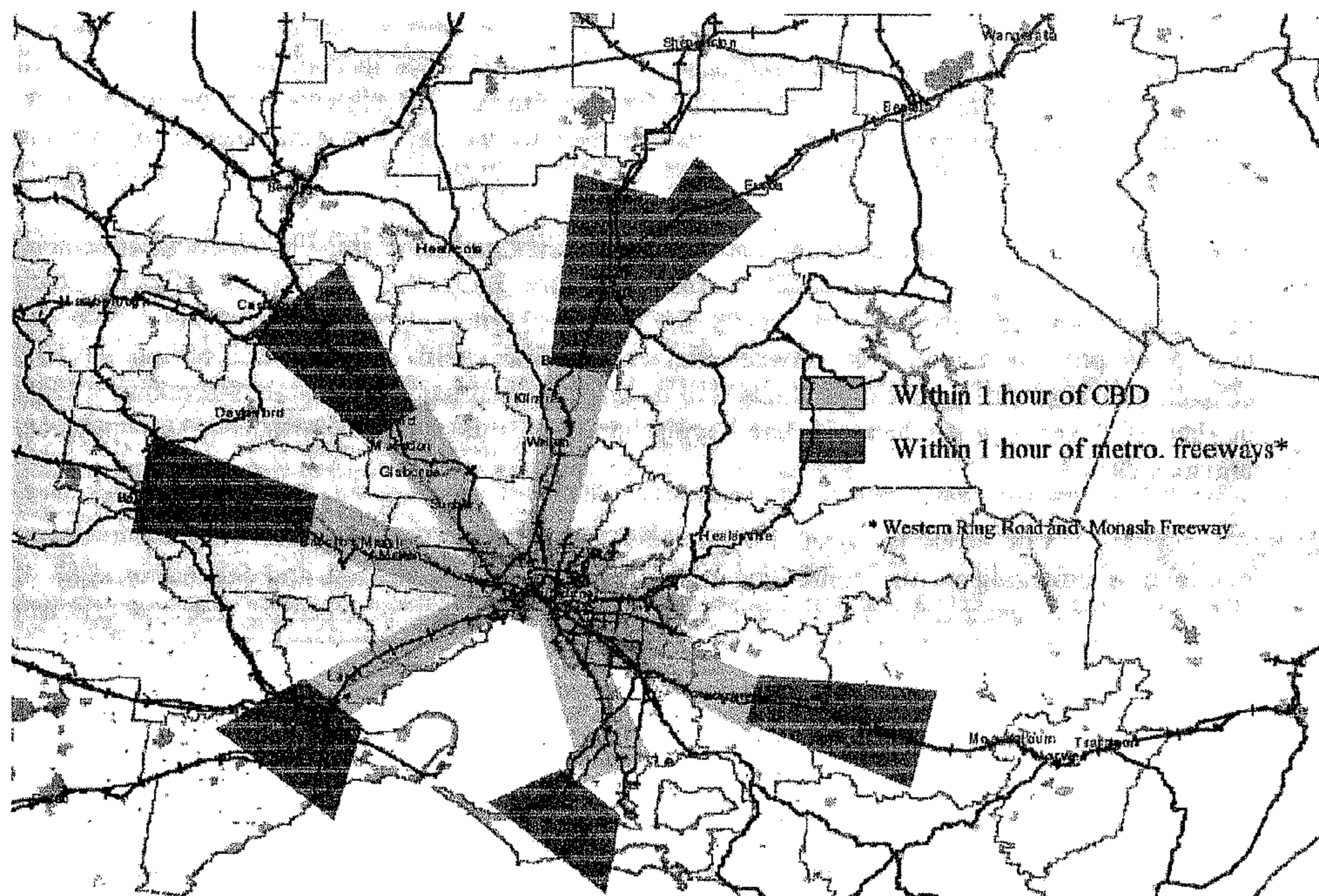
Clustering of new industries

Innovation is assisted by sharing of information between researchers and even competing firms. Industries find synergies by clustering, both physically as in manufacturing industries, or virtually through the use of IT networks. Evidence to date in Melbourne is that even research

Melbourne and the central region of the State is evolving as an integrated network of towns linked with high quality infrastructure (Department of Infrastructure 2000b). Within 1 to 1 ½ hours of Melbourne it is possible to access five of the State's major regional centres (see Fig. 8). Between these centres are non-urban areas which contain many small towns and significant agricultural and environmental resources. This well connected region provides residents and businesses options about where to live and/or do business in a wide range of urban and rural environments, all of which are connected to each other and the world.

Underpinning this ability to locate over an area is the State's investment in freeways and high speed rail to all the major centres, and its support for improved broadband ICT access. The State has the primary responsibility for the road and rail infrastructure and is investing in both freeway upgrades and new high speed rail.

Fig. 8 – Corridors within 1 hour of Melbourne



ICT services on the other hand are generally provided by the private sector and the State government's capacity is primarily in influencing the market. In many areas the cost of access to broadband services is a more prohibitive barrier to use than line capacity. What the State Government has been able to do is to offer opportunities for the private sector to build broadband capacity along rail corridors as part of the communications infrastructure upgrades for its high speed rail investment. This will provide both additional capacity and greater cost competition for regional telecommunications.

The counter side from the investment in transport and ICT communications is that the region could increasingly become a commuter belt for Melbourne, with the high quality transport making living in the region and travelling to Melbourne a viable option. This could lead to economic activity draining out of regional areas. Growth in small towns and rural residential developments could also occur in ways which compromise highly valued non-urban uses such as agriculture and tourism.

wealth creation and economic growth. However, the foundations of a knowledge-based economy are built on an infrastructure driven production-based economy, which is underpinned by stable political and financial systems (see Fig. 5). In some respects, the differentiation between the “old” and “new” economy is blurring and perhaps, is no longer relevant. Traditional manufacturing industries are embracing technology in order to stay competitive in today’s market. The use of technology and the recognition of the need for a strong knowledge base is becoming ubiquitous across business.

Fig. 6 - Metropolitan Strategy Outcomes

Metropolitan Strategy: Requirements for Sustainable Outcomes	
Social	<ul style="list-style-type: none"> Meeting diverse community needs Building strong communities and supporting diversity Revitalising areas of social disadvantage and improving equity of access Improving personal safety Enabling a healthy lifestyle
Economic	<ul style="list-style-type: none"> Managing strategic infrastructure Providing responsive investment attraction and support Building on existing economic, social and environmental strengths Distributing employment opportunities
Environmental	<ul style="list-style-type: none"> Reduced resource consumption Bio-diversity restoration Sustainable use of water and improving the quality of bays and catchments

The outcomes established for the strategy will be achieved through a consistent and integrated set of policies and actions. They encompass factors such as the relationship of Melbourne with the economic and environmental region within which it sits, the macro shape and structure of the city, the drivers of economic, social and environmental development and the detail of planning local places and decision making (see Fig. 7).

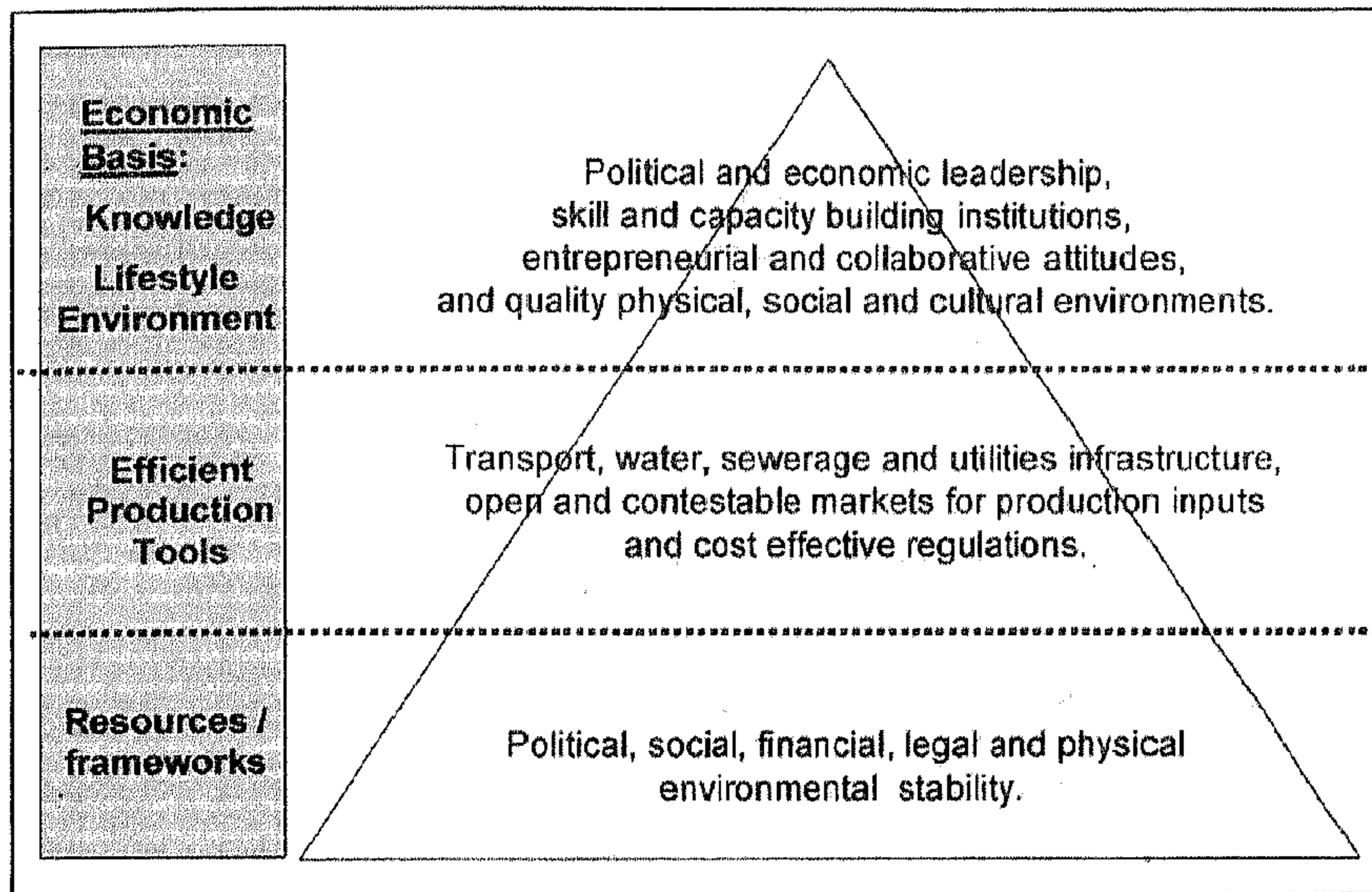
Fig. 7 - Metropolitan Strategy Draft Strategy Elements

Metropolitan Strategy: Draft Strategy Elements
<p>The integrated development of Melbourne and its surrounding region</p> <p>Managing the basic building blocks of the city</p> <ul style="list-style-type: none"> managing outward growth improving the transport and communications system developing major centres of activity increasing housing choice developing more livable neighbourhoods developing metropolitan infrastructure, such as open space <p>Integrating actions to achieve</p> <ul style="list-style-type: none"> social outcomes economic outcomes environmental outcomes

A few examples help to illustrate how the future role of ICT is woven into the Strategy and how it is not possible to separate out the technology from the full range of outcomes you are seeking.

The integrated development of a city-region

Fig. 5 - Hierarchy of Economic Foundations



Source: Spiller Gibbins Swan (2000)

In the global economy, the competitive advantage will be created by urban regions that can stimulate, attract and retain talent. Florida (2000) suggests that economic opportunity (in relation to the availability of job and career opportunities) is a necessary but insufficient condition for our cities to attract knowledge workers and leading-edge high technology firms and industry. His research shows that providing a “Quality-of-Place” is essential. The amenity, lifestyle, environmental quality and natural assets contained in a place are the complementary attractors. Providing a high quality environment, diversity of experience and accessibility to these amenities and features will be crucial for cities positioning themselves within the global economy.

The Metropolitan Strategy for Melbourne

This new way of looking at the city and the driving forces of success means that the emerging Melbourne Metropolitan Strategy must address many issues which have not been given prominence in the past, particularly when considering economic development objectives. The Strategy is based on a vision for the future of the city and region which embraces the achievement of sustainable economic, social and environmental outcomes, enhances the quality of life and in which benefits are shared across all communities. The Metropolitan Strategy has set explicit sustainability outcomes which the city must move towards if it is to be inclusive and sustainable over the coming decades (see Fig. 6). All are necessary for a dynamic and competitive city.

The role of ICT in a Competitive City

While ICT is important, it is only one of the building blocks required to develop a globally competitive city. Ensuring economic and social capital growth within our cities will not solely depend on the provision of high quality infrastructure. Other economic, social and environmental elements are all vital building blocks of a competitive region.

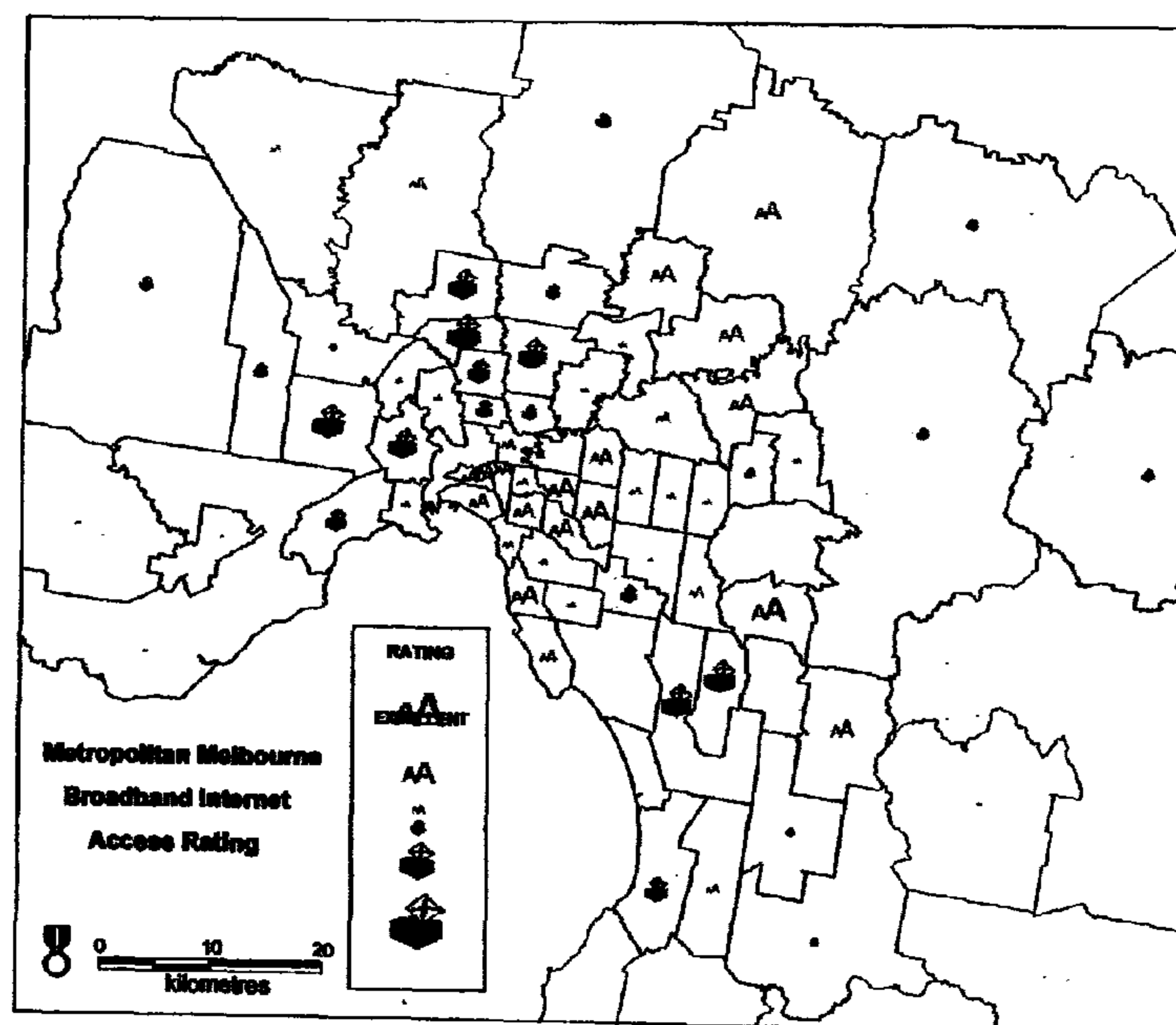
In moving towards the “new” global economy, knowledge and lifestyle is becoming as or more important than natural resources, labour and low cost production in importance as a source for

However, within Melbourne itself, the overall nature and distribution of economic and business activity will influence potential demand (and subsequently, the commercial focus of market operators) for communications services. For businesses the take up of broadband services will vary with the service level offered, cost and relevance of the technology to the business. In areas of the city with high quality access strong clusters of ICT services have developed, for example, in the development of multi media.

The ability of individuals to take advantage of advanced communications services varies widely within the Melbourne metropolitan area. In addition to the provision of affordable access to communications infrastructure, other variables such as educational and household income levels are important indicators of the diffusion of technology applications. Access to information and communications resources such as Internet connections by household are already very large and increasing very rapidly. In 1998, 15% of Victorian household has internet access and by 2000, the number of household increased to 34% (ABS Cat 8147.0)

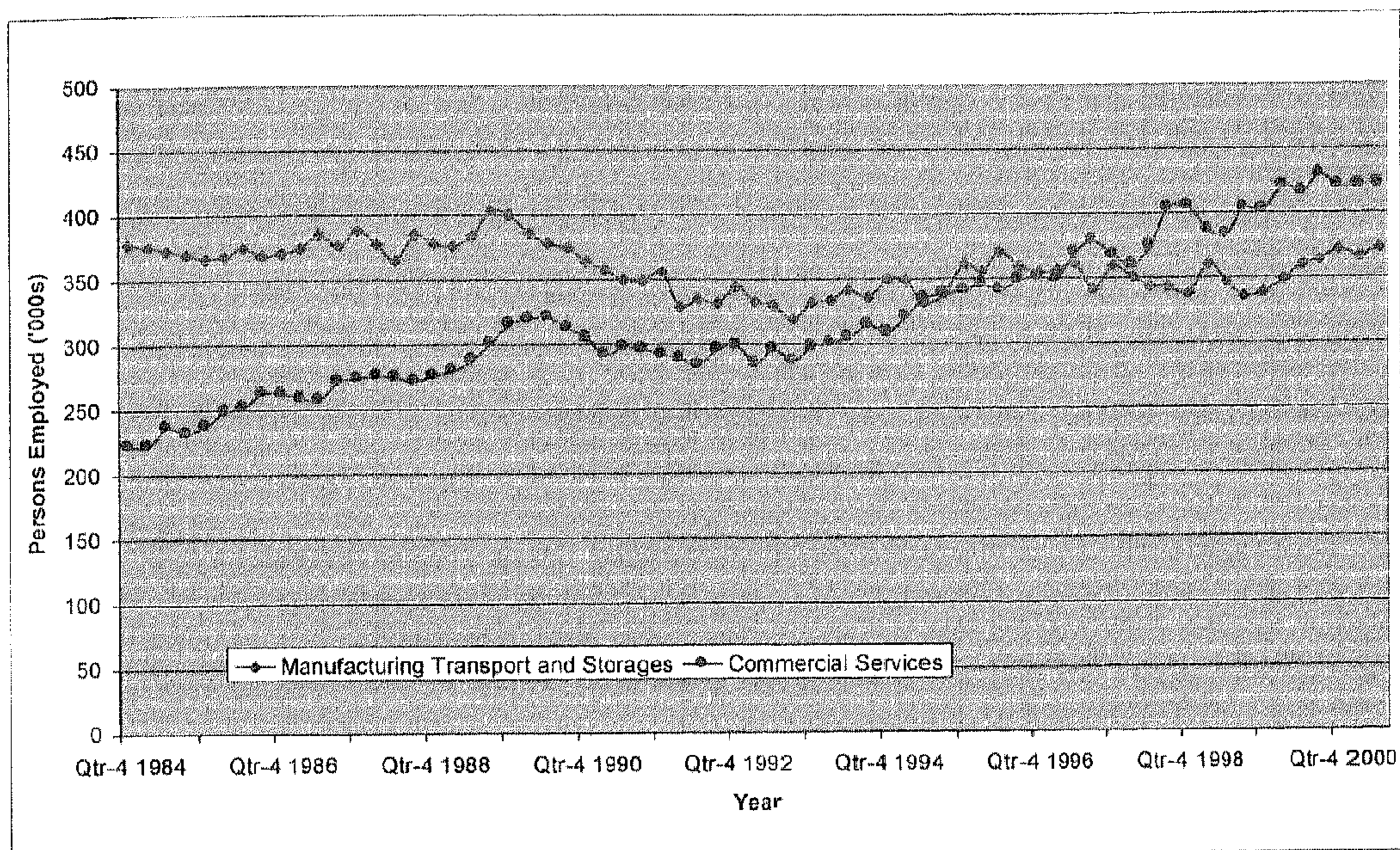
A recent and comprehensive examination of the Digital Divide by the Australian Housing and Urban Research Institute (Baum et. al 1999) of structural adjustment throughout Australia shows widely varying patterns of vulnerability and opportunity within Melbourne's metropolitan area. The diagram below (Fig. 4) provides a map of the emerging digital divide within the Melbourne metropolitan region.

Fig. 4 – Assessing areas of opportunity and vulnerability in relation to the emerging digital divide



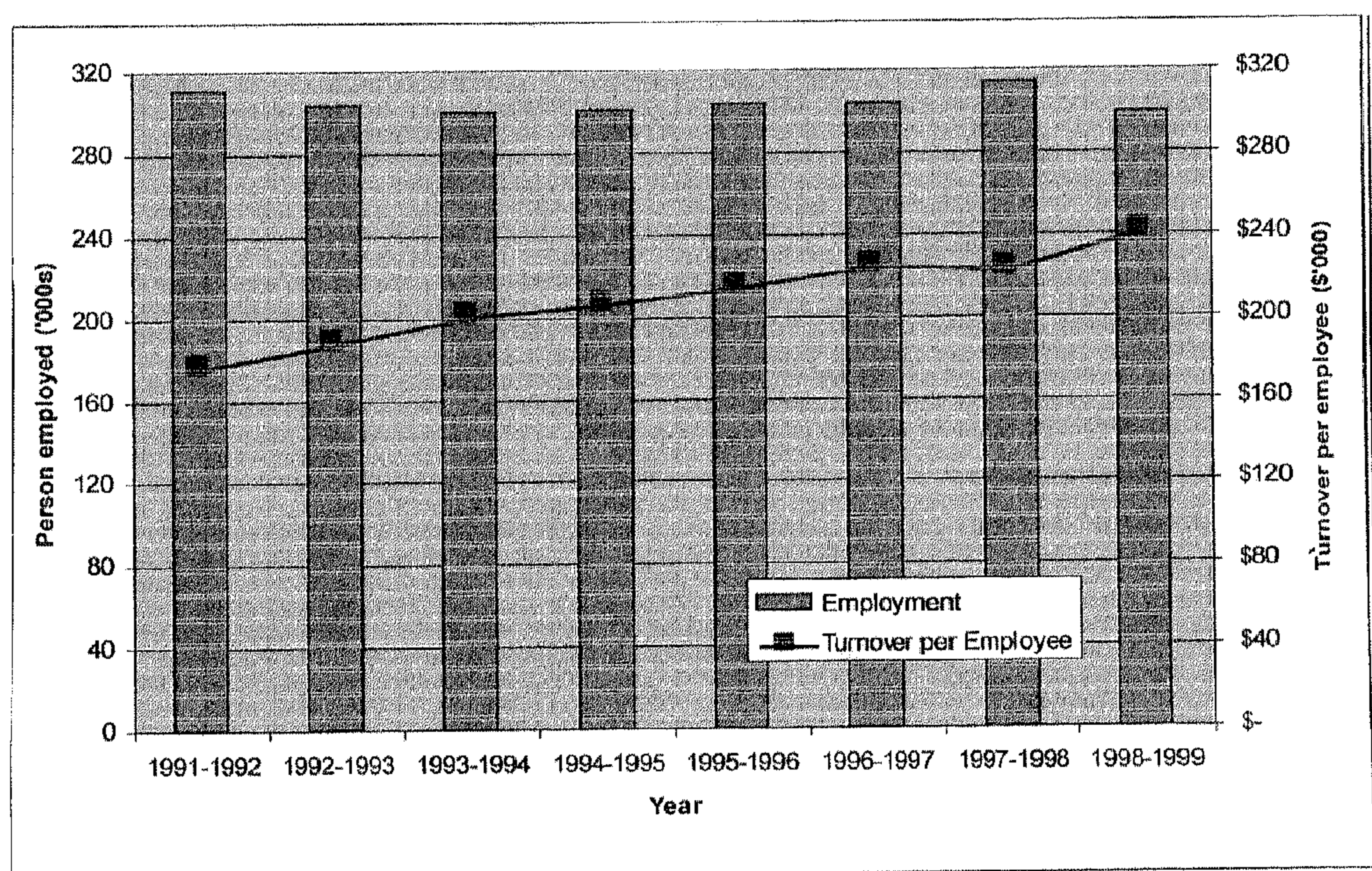
Source: AHURI (1999)

Fig. 2— Total Manufacturing Transport and Storages, and Commercial Services Jobs in Melbourne between 1984 and 2001



Source: ABS Catalogue 6291.0.40.001 – SuperTable Q1 (May 2001)

Fig. 3 – Number of persons employed in manufacturing and turnover per employees in Victoria between 1991-1999



Source: ABS Cat. 8221.0 & 8221.2

In 1981 commercial services employment constituted approximately 16% of jobs in metropolitan Melbourne and by 1996 it had risen to about 22% (see Fig. 2). In the period 1996-2001, commercial services continued to grow and in 2001, this sector accounts for about 24% of total employment in metropolitan Melbourne.

The ongoing growth in commercial services is likely to be spurred on by business-to-business (B2B) e-commerce and business-to-consumer (B2C) e-commerce, which is providing new bases of employment growth. The trend projection for commercial services indicates that the proportion of metropolitan jobs in commercial services is likely to slightly increase to about 27% by the year 2021.

The significant structure shift from a low value manufacturing to a high value adding (high tech) manufacturing and to a services-based economy has characterised the predominant sectoral changes in employment in metropolitan Melbourne over the last three decades. This shift has been consistent with broader national economic policy that has opened up previously heavily protected parts of the Australian economy to competition through deregulation and tariff reductions. The globalisation of services in the metropolitan economy and the impact of e-commerce will provide new generators to continue the absolute growth in commercial services as the largest single source of employment in metropolitan Melbourne.

Both old and new industries are embracing new technologies. Melbourne needs to ensure that there is sufficient reliable ICT infrastructure in place to service the demand of all industries.

In the preparation of the metropolitan Strategy the pivotal role of communications networks is recognised. Opportunities and options available for a long term telecommunications infrastructure plan and potential implications for metropolitan and regional development from emerging telecommunications trends have been explored.

As a telecommunications hub, Melbourne is one of the best served centres across the Asia Pacific region. As a consequence, there is a high level of market participation with many of the major world players establishing a stake in the local market, in one form or another (Cutler and Company 2001).

Multiple high capacity optical fibre rings currently serve Melbourne's central city and the services offered are generally tailored to the requirements of larger corporate clients. Within the suburbs of Melbourne where demand is currently not high or concentrated the network is much sparser. Beyond the metropolitan boundaries, and in comparison with other Australian States, there is a relatively comprehensive coverage of installed capacity throughout Victoria, with strong competition emerging on trunk routes between major population centres. In addition to the 3,300 kilometres of currently installed fibre optic network, there are an additional 2,400 kilometres of proposed fibre optic network capacity scheduled for rollout across Victoria (Besley 2000). In terms of land area, due to its compact nature, Victoria has the highest proportion of optical fibre deployed per square kilometre of any State in Australia.

As it currently stands, Australia has failed to fast track the take-up of broadband services. The two competing high speed networks have only managed to attract 60,000 customers, despite passing 4.7 million homes. These are not nation-wide service offerings and competition is essentially limited to Sydney, Melbourne and Brisbane (Cutler and Company 2001). Both services are being held back by a range of factors including:

- the high cost of services;
- multi-dwelling buildings are often not served, despite the potential market given the demographics of urban apartment residents as operators appear to have focussed on the large corporate users in their service and pricing strategies; and
- a lack of competitive pressure in the supply of broadband capacity in all but the highest demand areas.

- A spreading metropolitan urban area with uneven regional development (Alastair Kellock and Assoc. 2000); and
- Curbing an expanding environmental footprint caused by activities resulting from the city's operation (Buxton et al. 2000).

ICT Connecting Global and Gateway Cities

Major cities of the world have always been connected with other cities and regions. The only thing that has changed with the onset of globalisation is that today more cities can be connected to each other through a multitude of pathways. Developments in ICT are helping to break down barriers to trade, open up opportunities, and increase the pace of communication and interaction.

Likewise, opportunities for participating in the global economy are not confined to the top echelon of 'world cities', such as London and New York. It is often assumed that the commanding functions of the global economy are restricted to just a few world cities. While a select number of global cities may dominate international economic, social and technological development, this does not automatically relegate the remaining world cities to marginality or exclusion.

A second tier of world cities have been identified as "gateway cities" (Grant 1999; Short et al. 2000). These cities act as an entry and exit point for the transmission of political, economic and cultural globalisation between countries and regions. They have the potential to develop into dynamic and vibrant centres which have individually distinctive characteristics. Within Australia, Sydney is the major gateway city due to its high international profile, its more extensive communications links with the world and its growing role as the home of many major companies. Melbourne is Australia's second most important gateway and it has particular areas where it is the national leader, for example as the major container port, and as the sporting/cultural capital of the country. The Metropolitan Strategy is designed to support these strengths and to facilitate new opportunities for development.

ICT within the Melbourne Context

New patterns of job creation and job loss occur as restructuring such as the growth in ICT replaces old occupations. Over the period 1981 – 1996, there has been a radical transformation in the sectoral structure of jobs in metropolitan Melbourne. The most significant consistent trend for the entire period has been the loss of industrial employment and the rapid rise in commercial services (ie. communication, finance, property, business and personal services). The number of manufacturing, transport and storage jobs fell from approximately 390,000 in 1981 to approximately 306,000 in 1996. Over the same period, commercial services increased from approximately 194,000 in 1981 to about 315,000 by 1996 (Ratio 2000).

Employment in manufacturing, transport and storage has fallen dramatically, from about 32% of total employment in metropolitan Melbourne in 1981 to about 22% of total employment by 1996. In the period 1996-2001, the industry trend indicates only a relative minor absolute increase in metropolitan jobs (see Fig. 2). The projection is for a further decline to about 19% of metropolitan jobs by the year 2021.

The significant absolute decline in manufacturing, transport and storage jobs in metropolitan Melbourne reflects the wider nationwide loss of manufacturing employment. The period corresponds to a significant relocation of certain types of manufacturing to South East Asia and the Pacific region (particularly clothing, textiles and footwear manufacturing). The manufacturing industry in Melbourne is shifting towards the high tech industries where the value adding is higher. This is illustrated in Fig. 3 where the number of persons employed between 1991-1999 is relatively constant but the turnover per person is increasing.

environment fosters diversity, openness to new ideas as well as understanding and respect for other cultures. Consequently, the city has access to social, financial and business networks across the world.

Victoria is also a leader in research and development due to its skilled workforce, the high business expenditure in this area and the strong presence of universities, not for profit research organisations and government institutions.

Melbourne has a high quality lifestyle and environment. Voted the world's 'most livable city' (Camp 1990) over a decade ago, Melbourne continues to enjoy clean air, good quality water, quality historic and modern architecture, diverse entertainment opportunities, is a national centre for shopping and has beautiful parks and gardens. It has quick access to natural and historic areas of high tourism value within the surrounding region. Consequently, the city is experiencing high growth in leisure and tourism industries.

Victoria is part of the world market for goods, capital, skills and ideas. It is crucial that Melbourne's interface with the world is constantly reassessed, managed and directed. Otherwise there is danger of the State being left behind, responding to change, rather than steering a path and reaping its benefits. The Metropolitan Strategy is one part of the process of Government and the community setting its own direction. The Strategy will provide a bold vision for the Melbourne city-region built on broad support from community, government and business. It will present clear directions for achieving this vision.

During consultation the Victorian community and business called for a Strategy with a true vision for Melbourne, not just a forecast based on current trends continuing into the future. Enhancing quality of life for all Victorians and sharing the benefits across all communities were strong messages through this consultation.

The Strategy will adopt an integrated approach to address triple bottom line outcomes – social well-being, economic vitality and environmental integrity. However, working towards a sustainable future cannot be seen as a set destination involving a series of quick fixes. Instead it is a journey that embraces physical and community change, while recognising and protecting the valuable elements from today, such as the distinctive built form, community networks, and environment. Two prerequisites for a sustainable strategy are: firstly, a robust strategy which can cope with changing demands while maintaining broadly consistent objectives, and secondly, maintenance of consistency of actions over time. The latter requires broad political, community and business support of the strategy outcomes. Not all the steps needed to achieve the strategy will be clear at the start of the journey and consistency of purpose over time will be required to achieve implementation in the face of changing circumstances.

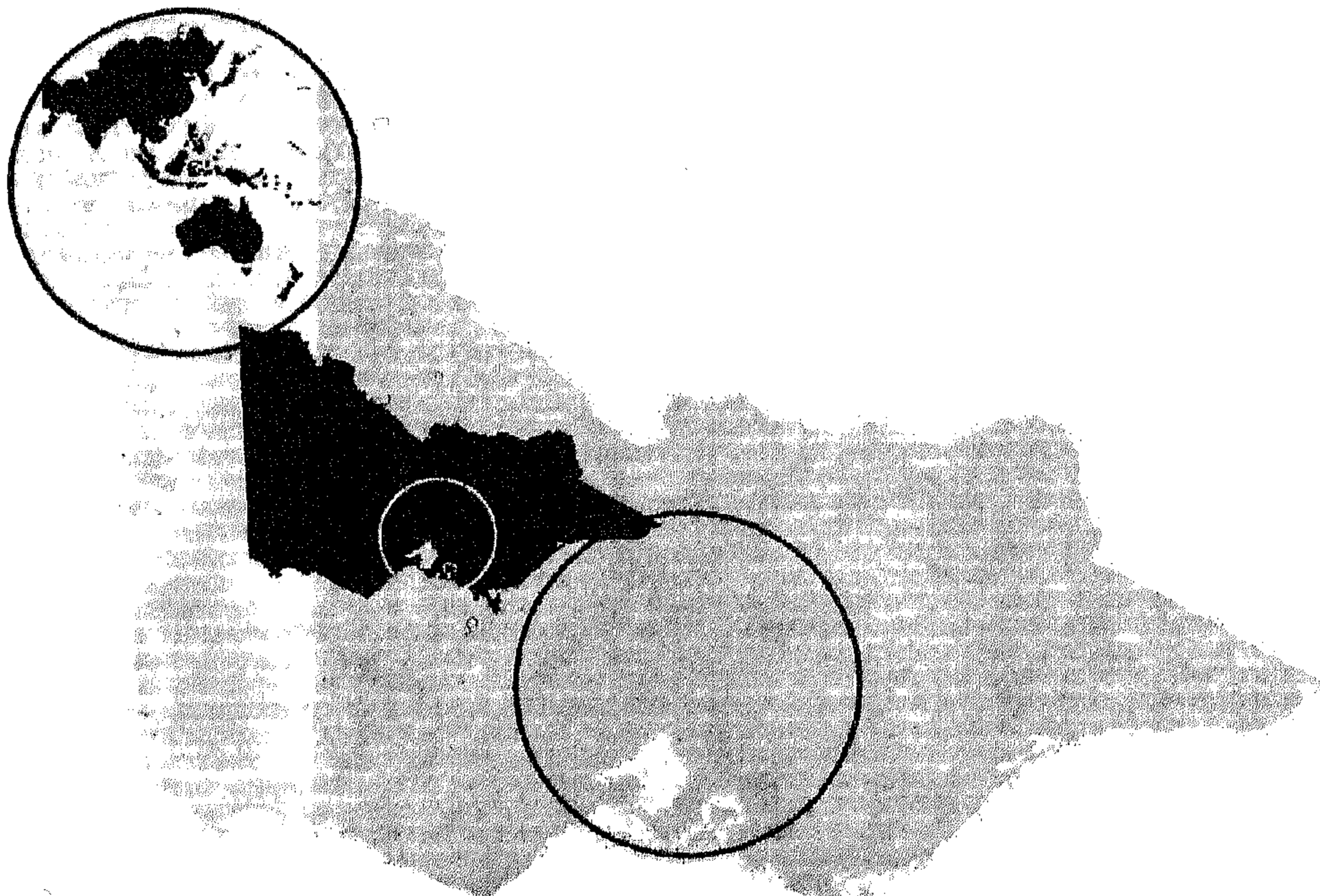
Some of the key challenges that face Melbourne over the next twenty to thirty years, include (Department of infrastructure 2000a):

- Housing between 400,000 to 600,000 additional households;
- Meeting a growing market for diversity in household types and housing forms which is resulting from changing demographics and lifestyle expectations. These changes include a significant ageing of the population and a change to smaller households and new forms of household structures. (Burke and Hayward 2000);
- A widening social divide and the importance of distributing jobs where they are needed to curb disparity of access to employment and services;
- An uneven distribution of public transport services, where some areas have limited or no access to public transport;
- Catering for an increasing freight task, with volumes expected to grow faster than the economy;

developed in the context of social, economic and environmental sustainability and policies are being assessed against their ability to achieve all three outcomes. The strategy will span the five themes outlined in the conference program.

Introduction

Melbourne, with a population of 3.3 million, is the second largest city in Australia and is the capital of the State of Victoria (see Fig. 1). The city and its surrounding region has a population of approximately 4.2 million and this is forecast to grow in the order of 1 percent per annum over the coming 20 years. As part of ensuring there will be sustainable growth over the coming decades, the State is developing a new metropolitan land use and transport strategy for the city and the region (see www.doi.vic.gov.au/metroplan).



The Melbourne city-region plays an important national role and acts as a gateway for South East Australia. One of Melbourne's key strengths is as a major transport hub and this is combined with its leadership in the management of transport infrastructure. Victoria leads the nation in seaport infrastructure with the busiest container terminal in Australia. Melbourne's Airport is the second largest and busiest in Australia. Its competitive advantage over other Australian capital city airports relates to its curfew-free status and excellent transport links to Melbourne's Central Business District, the metropolitan region and regional Victoria.

Melbourne's high quality infrastructure supports its key role as a manufacturing centre. The city is building on its strong existing base to support growth in higher technology processing. The fastest growing products and services in world trade include cars, food, cultural, environment, medical, sports, software, advanced Manufacturing Technologies (AMTs) and biotechnology.

Melbourne is also a multicultural city, home to people from over 140 nations. About 25% of Melburnians speak a language other than English at home (ABS 1999). This multi-cultural

Melbourne, Australia: A City Positioning itself for the 21st Century

Mr. Geoff Anson; Dr Edward Chung; Ms. Natalia Rosalion

Department of Infrastructure, Victoria, Australia

E-Mail: Gcoff.Ansan@doi.vic.gov.au

Abstract:

Melbourne is the second largest city in Australia and is the capital of the State of Victoria. As part of the process of preparing itself for sustainable growth in the coming decades the State is developing a new metropolitan land use and transport strategy for the city and its region.

Work over the last 12 months and review of international trends has shown that successful cities of the future will possess not only high quality infrastructure, business processes and governance, but will also offer high quality lifestyle for the footloose and skilled knowledge workers who will form the backbone of new industries. Issues of social equity and environmental protection will also shape the city and the policy framework within which cities will be developed.

Although ICT can in theory, and in many instances does in practice, break the need for businesses to be located in particular geographic areas, evidence is emerging of the continuing power of personal interaction and the importance of "place" in how business works. These forces are driving even ICT related businesses, such as multi-media, to cluster in certain parts of Melbourne which offer both high capacity IT services and sought after inner city lifestyle. Evidence from international authors such as Florida show the importance of lifestyle and high quality urban environment in attracting and holding highly skilled staff.

ICT and more broadly TTT (travel, transport, telecommunication substitution/complementarity) offers the opportunity to redefine our concept of urban areas and how they function. In Victoria's case the provision of high speed rail, high quality roads and broadband IT capacity has meant that metropolitan Melbourne and its major regional towns within 100km of Melbourne can be thought of, and developed, as an integrated series of centres which offer choices in business and household location which meet a diverse range of organisation and individual needs.

Over the last decade the private sector has provided a greater range of services which were traditionally provided by the state. This has meant that the state has played a reduced role in key areas of infrastructure and service delivery, and city governance has become more complex. Investment decisions of businesses have profound effects on the prosperity of cities and there is an emerging debate on whether the right balance between the public and private sectors has been found. Relocation of corporate headquarters, international movement of capital and investments based on business needs rather than broad community needs can result in a reduction in the ability of cities to position themselves to take advantage of emerging opportunities, or to deliver urban services for the benefit of the community.

This new way of looking at the city and the driving forces of success mean that the emerging metropolitan strategy must address diverse issues, many of which have not been given prominence in the past. These include the integrated development of city-regions, clustering of new industries and their link to ICT/ research opportunities/universities, the role of urban design and urban planning in successful world cities, changing in the mix of transport services, supply of housing to meet changing demographic and lifestyle needs, the integrated delivery of services and improving social equity and ways of sharing the success of a growing economy.

The authors will describe the activity patterns of Melbourne and its region, the processes used to understand how the city is functioning and the issues of key stakeholders, the drivers shaping Melbourne's future and potential policy responses which are designed to position the city for the coming decades. The Melbourne Metropolitan Strategy is being

- can be tailored for manual use
- requirements to join the system is designed to be minimal and simple
- RO database resides on a single server accessible to all agencies on the network
- Records every new case and intimates the concerned agencies
- Central Status Table- records the movement and status of the RO Application
- Updating facilities

Security Features

- Access to the central database restricted by authorization
- Only the initiating agency allowed to view the status of their application

2.2.3 Government to Business (G2B)

Many Government agencies interact with companies either as vendors/service providers or as service recipients.

The **Commercial Permits** application is an example of this service model that was adopted by the e-Government project as one of MMAA's participant applications.

2.3 Back office applications

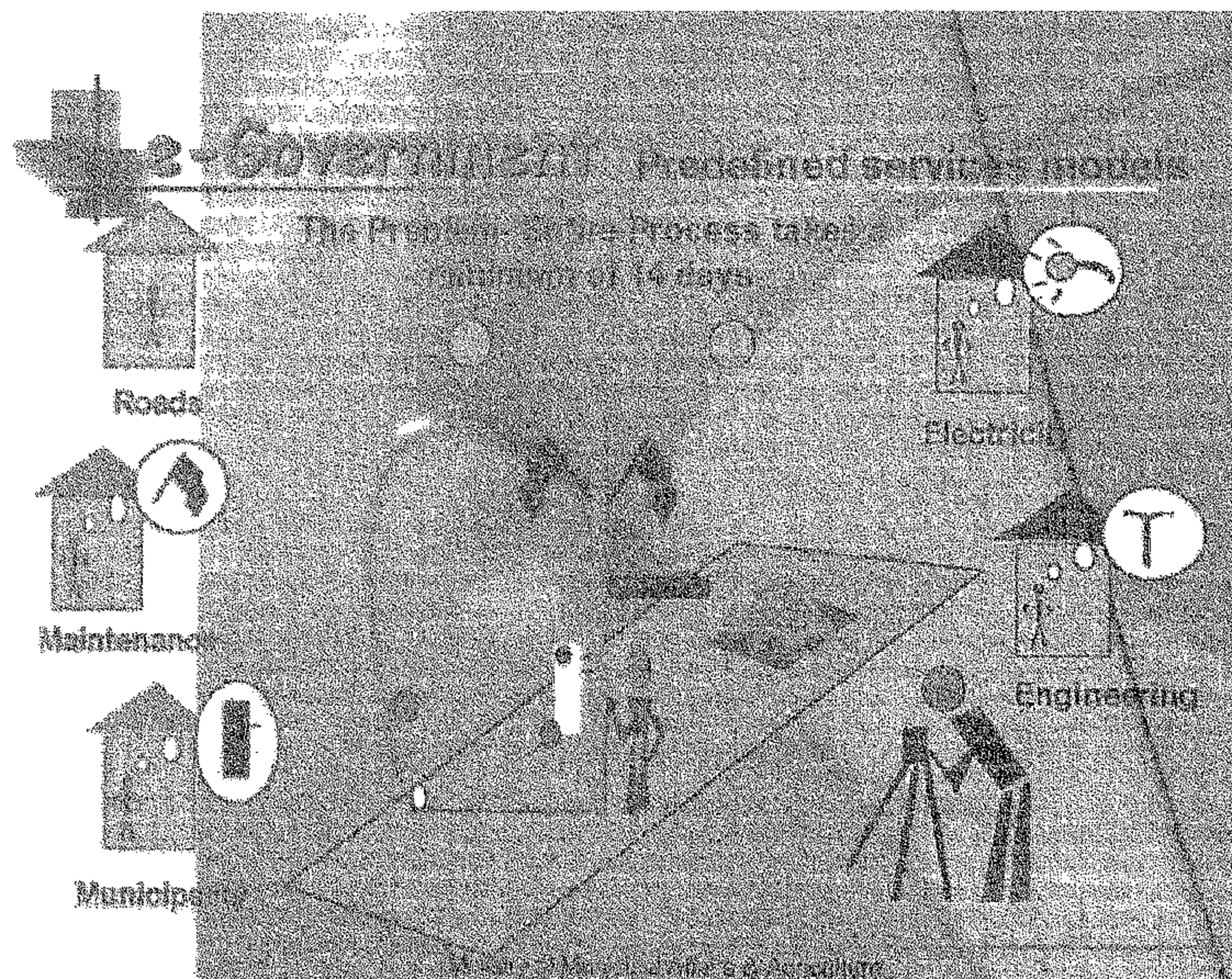
MMAA has automated a wide range of its manual procedures that have an essential role in its day-to-day operations; this automation has facilitated the process of enabling some of the applications for e-Government.

- Ministry of Municipal Affairs and Agriculture executes construction projects for other Government agencies.

MMAA G2G Example, Road Opening Application

Road Opening Process

- The agency /contractor submits Road Opening Application Form RO1 to 12 different agencies
- Each agency check & verify if any equipment or infrastructure will be affected
- Preventive/Remedial measures adopted
- Information sent on Road Opening Approval RO2
- Agency /contractor submits Request for commencing work RO3
- Road Division intimated about Commencement of work through a copy of RO3



An effective solution

- An intranet application to automate the whole process
- All agencies connected to CGIS with Existing Information Super Highway

Envisaged Scenario

- Any agency can initiate a Road Opening Application from their office using the Intranet Application
- Each agency fill an electronic form and digitize the location on the map
- RO Application automatically forwarded to all other agencies for approval
- RO Unit at the agency receives the application with the marked location
- Circulates in the agency and returns to the initiator

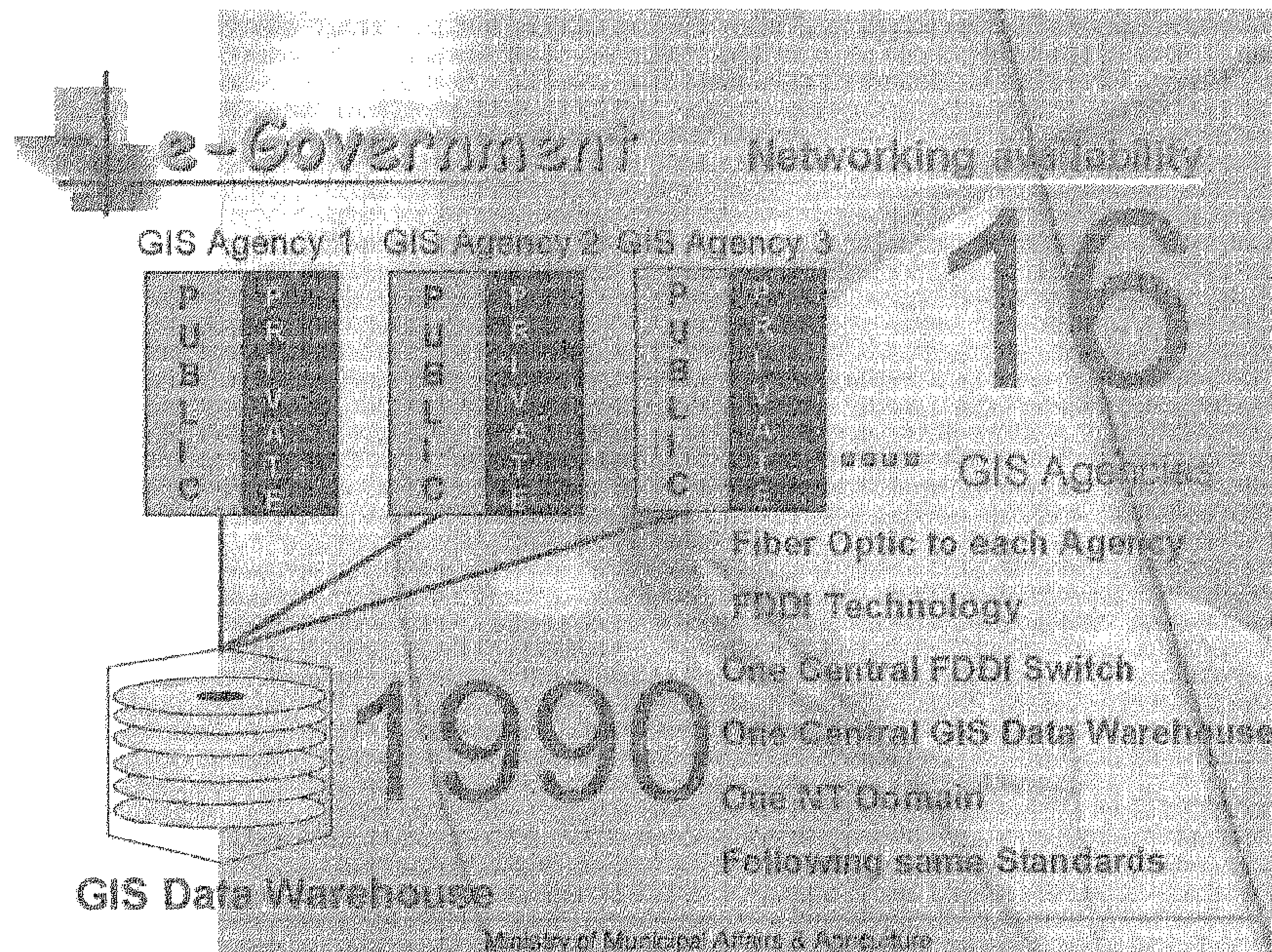
Salient Features of the system

- Facility to track the RO application
- One can query and see the position and status of the application at any time
- Roads division can generate various analytical reports using the digitally available data.
- Agencies can have electronic forwarding and tracking system
- automatic recording of status

2.1 Networking availability

MMAA has played a major role on establishing a Nation-Wide Geographic Information Systems (GIS) implementation since 1990.

In an effort to serve and connect the 16 Government agencies that are implementing GIS, a high speed Fiber Optic Network was built insuring availability of GIS applications at all times. With the advent of the e-Government project and the connectivity provided by this network to most of the e-Government agencies, this Network has become the e-Government infra-structure.



Due to the nature of services provided by MMAA, the Ministry was an indispensable candidate for various e-Government services models

2.2.1 Government to Citizen (G2C)

The most popular e-Government model among MMAA's e-Services due to the following factors:

- The widest range of services provided to citizens.
- The largest number of service recipients.
- Already have integrated applications for most services.
- Already implementing standard coding structures similar to **Citizen ID's**.
- Already have technological infrastructure to implement a G2C solution.

2.2.2 Government to Government (G2G)

Many Government agencies require the exchange of data and transaction posting among each other. Examples are:

- Ministry of Finance processes all financial transactions prepared by other Government agencies.
- Ministry of Civil Service and Housing handles all work force and employment matters for all other Government agencies.

Qatar's e-Government : A Great leap forward towards a Nation-Wide e-Government

Mr. Qassim Mohammed Al Ghanim.
Assistant Under Secretary for Planning & Land Affairs.
E-Mail : qalghanim@gisqatar.org.qa

1. Qatar's e-Government

The Qatar's e-Government Project was empowered by the State of Qatar to architect, guide and help implement a government wide initiative providing e-Government services to citizens and businesses in an effort to *"To achieve the highest performance in executing governmental transactions electronically, through streamlined business processes and integrated information technology solutions."*

The strategic vision developed for the e-Government initiative is:

Qatar Online Services

Anytime Anywhere

Providing Government Transactions, Information, and Knowledge

The scope of the e-Government framework involves setting up a:

- **Single government-wide portal**
- **Single electronic payment gateway and**
- **Single public key inscription security**

Government agencies will be able to link their legacy systems and existing processes to the e-government framework and e-enable their citizens and businesses related services.

The two distinguishing features of the Qatar vision statement are the emphasis on transactions and the drive to provide unlimited access to government services. To understand this vision, it is necessary to define the key terms:

- **Anytime** means e-government transactions will be available 24 hours a day, 7 days a week, 365 days a year, 24x7x365.
- **Anywhere** means e-government transactions will be provided through multiple internet or IP-based (Internet Protocol) channels such as internet, intranet, kiosks, digital TV, and wireless.
- **E-Government Transactions** refer to a real-time, integrated transaction offered by a single service provider or multiple service providers through the internet channel.

2. MMAA IT Strategy – A strong foundation for e-services:

There are three main factors that have made Ministry of Municipal Affairs & Agriculture (MMAA) be able to play a major role in Qatar's e-Government:

- Networking availability
- Predefined services models
- Back office applications

technical committee composed of nine specialists, representing various disciplines, evaluated the abstracts and selected 50 for development into research papers. In the second round, the committee selected 25 papers for presentation and for publication in the symposium's proceedings.

At the same time about 10 case studies from cities, municipalities, research institutions, ministries and multilateral agencies were selected for presentation. Seven of them are included in this volume.

The present volume is composed of two sections : The first includes four case studies in Arabic while the second include three case studies in English. Each section is sequentially numbered because of the language difference in spite of the fact that the cases themselves are complementary.

We would like to thank the members of the Technical Committee for their great effort in vetting the proposals and evaluating the papers. Thanks are also extended to the Steering Committee members and to AUDI's and Al-Turath's staff for their relentless efforts.

Our sincere gratitude to the sponsors of the symposium: The Supreme Commission for Tourism, Arriyadh Development Authority, Arriyadh Municipality, The Islamic Development Bank, Jeddah Municipality and Arab Fund for Economic and Social Development. Thanks are also owed to Al-Madina Municipality, Riyadh Chamber of Commerce and Industry, Jeraisy Group, Al-Rashed Trading and Contracting Company, Makkah Municipality, Saudi Binladin Group, SAPTCO, King Abdul Aziz City for Science and Technology, SABIC and Saudi Group for Research and Marketing.

All praise is due to Allah, the most Compassionate, the most Merciful.

Arab Urban Development Institute

Al-Turath Foundation

Shaaban 1422H, November 2001

INTRODUCTION

Rapid innovations in information and communication technologies (ICTs) has been proliferating since the last decades of the 20th century. Concomitantly, the world is increasingly becoming a global village through globalization trends and the ratification of international economic and cultural treaties. These innovations and trends are likely to have marked impacts on future urban development and management.

It is prudent, given this rapid rate of change, to ponder effective ways for integrating ICTs in future cities so as to make them more efficient and humane places that preserve and nurture the identities and aspirations of all human beings.

In his keynote address to the 'Urban Development Strategies in Arab Cities' symposium organized by the Arab Urban Development Institute (AUDI) in Riyadh from 9 –12 April 2000 (4-7 Muharram 1421H), H.R.H Prince Sultan bin Salman bin Abdul Aziz proposed devoting a special symposium to address the impacts of ICTs and globalization on future cities. Approved by the Custodian of the Two Holy Mosques, King Fahad bin Abdul Aziz, the 'Future Cities' symposium has been organized by AUDI and Al-Turath Foundation under the auspices of H. R.H. Prince Salman bin Abdul Aziz, Governor of Riyadh Region.

The main objectives of the symposium are:

1. To explore the role and expected impacts of globalization and ICTs on various aspects of life in Future Cities.
2. To explore ways and means for addressing emergent social and human issues in Future Cities.
3. To identify alternative urban planning and management approaches.
4. To explore the role of tourism in the development of Future Cities.

The main themes of the symposium are:

1. The Role of Information and Communication Technologies in Future Urban Development:
2. Economic and Human Aspects of Future Cities
3. Tourism in Future Cities
4. Planning and Management of Future Cities
5. Towards Livable Future Cities

A call for papers was widely circulated worldwide, by mail and through AUDI's Website. The response was overwhelming as some 180 abstracts were received from various countries. A

Section Two : Case Studies

CONTENTS

Table of Contents	iii
Introduction	v
Mr. Qassim Mohammed Al Ghanim “Qatar’s e-Government – A Great leap forward towards a Nation-wide e-Government”	1
Mr. Geoff Anson, Dr. Edward Chung, Ms. Natalia Rosalion “Melbourne, Australia: A City Positioning itself for the 21 st Century”	5
Mr. Shahoran bin Johan Ariffin “The Planning and Development of Putrajaya, the Federal Government Administrative Centre of Malaysia”	20

Future Cities Symposium
Riyadh 25 – 27 Sha'ban 1422H, 10-12 November 2001

Volume Two
Case Studies

Riyadh
Sha'ban 1422H, November 2001

***In the name of Allah
the most Compassionate,
the most Merciful***

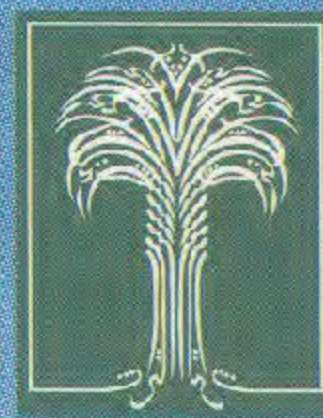
Contributing Sponsors:

Al- Madina Municipality, Riyadh Chamber of Commerce and Industry, Jeraisy Group, Al-Rashed Trading and Contracting Company, Makkah Municipality, Saudi Binladin Group, SAPTCO, King Abdul Aziz City for Science and Technology, SABIC, Saudi Group for Research and Marketing and Riyadh Development Co.



ARAB FUND FOR ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT

On the 20th anniversary of the ascendancy of H.M.
King Fahad Bin Abdulaziz
(The Custodian of the Two Holy Mosques) to the Saudi Throne.



Al-Turath

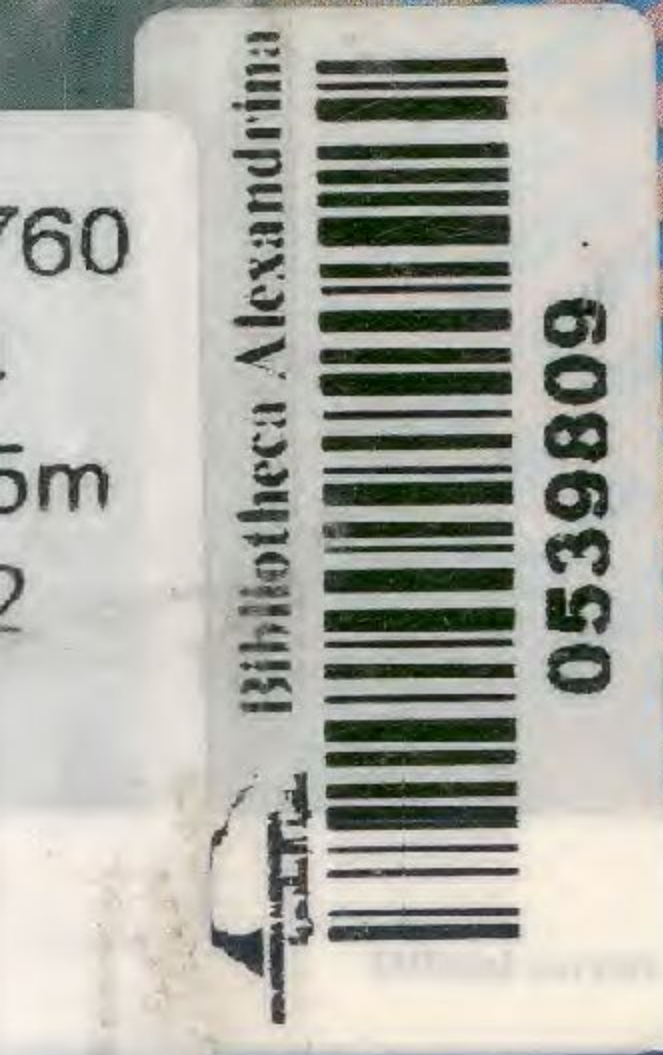
FUTURE CITIES

SYMPOSIUM

RIYADH-SAUDI ARABIA

Volume Two : Case Studies

10-12 November 2001



Sponsored by



Supreme Commission for Tourism



Arriyadh Development Authority



Arriyadh Municipality



Jeddah Municipality



Arab Fund for Economic & Social Development



Islamic Development Bank



Al Faisaliyah Group



SAUDI TELECOM COMPANY